

Приложения

**Приложение 1 – Исходные данные и требования Главного управления МЧС России по
Красноярскому краю**



МЧС РОССИИ

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ
СТРАХОВЫХ СЛУЖБ
ПО КРАСНОЯРСКОМУ КРАЮ
(Главное управление МЧС России
по Красноярскому краю)**

пр. Мира, 68, г. Красноярск, 660049
Телефон/факс: (391) 211-86-81
E-mail: kras@mcsmos.ru

На генерального директора
АО «Гражданпроект»

Вознову М.В.

пр. Красноярский рабочий, д.126,
г. Красноярск, РФ, 660025

E-mail: kgr@krasgpr.ru,
I.Rezvina@krasgpr.ru

01.02.2024 № ИИ-237-1585

Уважаемый Максим Валентинович!

Направляю исходные данные и требования, подлежащие учету при разработке перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в градостроительной документации по объекту «Разработка документации по планировке территории для размещения объекта регионального значения «Гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярск».

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

**и требования для разработки инженерно-технических мероприятий
гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций,
включаемые в задание на проектирование**

От кого:
Главное управление МЧС России
по Красноярскому краю

660049 г. Красноярск, пр. Мира, д.68

Кому:
АО «Гражданпроект»

660025, г. Красноярск,
пр. Красноярский рабочий, д.126

В соответствии с Вашим запросом от 26.01.2024 № 0376-41/5 сообщую исходные данные и требования, подлежащие учету при разработке перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в градостроительной документации по объекту «Разработка документации по планировке территории для размещения объекта регионального значения «Гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска».

Заказчик: ООО «Сибинвест».

Территория объекта градостроительной деятельности расположена в Центральном районе г. Красноярска.

1. Раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» разработать в соответствии с ГОСТ 22.2.10-2016, СП 165.1325800.2014 «Свод правил. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90» и других нормативных документов.

2. Для разработки перечня мероприятий по гражданской обороне:

2.1. Территория объекта градостроительной деятельности входит в состав территории, отнесенной к группе по гражданской обороне.

2.2. В соответствии с СП 165.1325800.2014 «Свод правил. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90» объект градостроительной деятельности находится в зонах:

возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения;
возможного химического заражения;
затопления (подтопления);
маскировки.

2.3. Население, попадающее в зону возможного химического заражения, подлежит обеспечению средствами индивидуальной защиты в соответствии с приказом МЧС России от 01.10.2014 № 543 «Об утверждении Положения об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты».

2.4. Безопасные районы для приема и размещения эвакуированного населения, материальных и культурных ценностей г. Красноярска:

Большемуромский район;
Емельяновский район;
п. Кедровый;
Манский район;
Сухобузимский район;
Уярский район;
Саянский район;
Партизанский район.

2.5. Для оповещения населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, предусмотреть местную систему оповещения.

2.6. Обосновать предложения по повышению устойчивости функционирования территории объекта градостроительной деятельности, защите и жизнеобеспечению его населения в военное время и в чрезвычайной ситуации техногенного и природного характера.

2.7. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов ГО»:

укрытие максимальной по численности, работающей в военное время смены работников организации, выполняющей мобилизационное задание (заказ) (далее – наибольшая работающая смена организации) и отнесенной к категории особой важности по гражданской обороне, независимо от места ее расположения, а также для наибольшей работающей смены организации, отнесенной к первой или второй категории по гражданской обороне и расположенной на территории, отнесенной к группе по гражданской обороне, за исключением наибольшей работающей смены метрополитена, обеспечивающего прием и укрытие населения в сооружениях метрополитена, используемых в качестве защитных сооружений гражданской обороны, и медицинского персонала, обслуживающего нетранспортабельных больных предусмотреть в убежищах;

укрытие населения предусмотреть в имеющихся защитных сооружениях гражданской обороны и (или) приспособляемых под защитные сооружения гражданской обороны в период мобилизации и в военное время заглубленных помещениях и других сооружениях подвального пространства, включая метрополитены.

3. Для разработки перечня мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

3.1. Сейсмичность площадки строительства 6 баллов по шкале MSK-64.

3.2. Разработать мероприятия по инженерной защите территории объекта, зданий, сооружений и оборудования от возможных опасных геологических процессов (в соответствии с требованиями СП 165.1325800.2014, СП 14.13330.2018 и СП 21.13330.2012), затоплений и подтоплений (в соответствии с требованиями СП 104.13330.2016), экстремальных ветровых и снеговых нагрузок, природных пожаров.

3.3. Для оповещения населения об опасности, возникающей при чрезвычайных ситуациях, предусмотреть местную систему оповещения.

3.4. На проектируемом объекте градостроительной деятельности источниками чрезвычайных ситуаций являются:

аварии на сетях энерго-, тепло-, водоснабжения;

аварии на химически опасных объектах, расположенных на территории г. Красноярска;

аварии на взрывопожароопасных объектах, расположенных на территории г. Красноярска, вблизи объекта градостроительной деятельности;

пожары.

3.5. Потенциально опасные объекты, транспортные коммуникации при авариях на которых, поражающие факторы могут оказать воздействие на объект предполагаемого строительства:

ОАО «Красноярская ГЭС», г. Дивногорск;

ОАО «Красноярский завод цветных металлов им. В.И. Гумилева», г. Красноярск, пер. Транспортный, 1 (хлор - 114,0 тонн, соляная кислота - 329,0 тонн, серная кислота - 152,0 тонны);

ОАО «Красноярский завод синтетического каучука», г. Красноярск, пер. Каучуковый, 6 (нитрил акриловой кислоты - 519,1 тонн, аммиак - 30,0 тонн);

3.6. Уточнить сведения согласно имеющимся в администрации г. Красноярска данным:

перечень предприятий, имеющих категорию по гражданской обороне, а также выполняющих работу в военное время, с указанием месторасположения, общей

Приложение 2 – Информация главного управления по ГО, ЧС и ПБ администрации города Красноярска.

Директору по градостроительной
деятельности Территориального
градостроительного института
«Красноярскгражданпроект»

Волкову М. В.

пр. Красноярский рабочий, 126,
г. Красноярск, 660025

0375-41/8 от 26.01.2024

На 0375-41/8 от 26.01.2024

О предоставлении информации

Уважаемый Максим Валентинович!

Для выполнения градостроительной документации «Разработка документации по планировке территории для размещения объектов регионального значения «Гостиничный комплекс 5 звезд», территория проектирования расположена в Центральном районе г. Красноярска. Предоставляем информацию по состоянию на 01.01.2024 г.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Руководитель
главного управления по ГО, ЧС и ПБ

А.В. Нестеров А.В. Нестеров

Таскин Юрий Евгеньевич
226-12-80
Чуваров Павел Александрович
226-12-77

Приложение

Сведения о наличии ближайших защитных сооружений гражданской обороны с указанием месторасположения, состояния и вместимости (Гостиничный комплекс 5 звезд в Центральном районе):

№ п/п	Адрес, ЭСГО	Вместимость, чел.	Состояние ЭСГО
1	660049, г. Красноярск, ул. Карла Маркса, 37	140	ограниченно готово
2	660022, г. Красноярск, ул. П. Желонкина, 28	100	ограниченно готово

Перечень ближайших сборных эвакуационных пунктов (СЭП):

№ п/п	№ СЭП	Место размещения, адрес, телефон	Организация, формирующая СЭП, адрес, телефон	Кол-во прощадки с настилами	Готовность
1	№ 48 Авто	МАОУ СПШ № 150, ул. Алексеева, 95, 206-18-31	МАОУ СПШ № 150, ул. Алексеева, 95, 206-18-31	9710	Ограниченно готов
2	№ 49 авто	МАОУ СПШ № 151 ул. Алексеева, 22а 278-86-56	МАОУ СПШ № 151 ул. Алексеева, 22а 278-86-56	8082	Ограниченно готов

Перечень ближайших пунктов сбора и временного размещения:

№ п/п	Организация, формирующая ПВР, адрес, телефон	Адрес размещения ПВР	Кол-во прощадки с настилами	Готовность
1	МАОУ СПШ № 154, ул. Молокова, 6 202-66-37	ул. Молокова, 6 т. 202-66-37	288	Готов

Сведения о системе оповещения

На территории города Красноярска действуют следующие основные системы оповещения и информирования населения:

Региональная автоматизированная система централизованного оповещения населения города Красноярска (РАСЦО) которая обеспечивает оповещение населения города;

система оповещения и информирования населения г. Красноярска на базе КПТС АСО «Сенсор», КТСО П-166-М, обеспечивает оповещение и информирование населения города по каналам теледифференциальной и мощным акустическим системам;

локальные системы оповещения, осуществляющие оповещение населения посредством звучания электросирен и громкоговорящих устройств в

зонах действия опасных факторов, возникающих при возможных авариях на потенциально-опасных объектах, находящихся на территории города.

Ближайшая точка установки КТСО с мощными акустическими системами располагается по адресу:

№ п/п	Место установки	адрес
1	Многоквартирный жилой дом	ул. Душинская, 26

Рассматриваемая территория не попадает в гарантированную зону оповещения КТСО.

Для уточнения зон оповещения РАСЦО рекомендуем обратиться в агентство по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности Краснодарского края.]

Приложение 3 - Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

	
УТВЕРЖДЕНО Принято Федеральным службой по инженерному, техническому и экономическому надзору от 08 июля 2015 г. № 358	
Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации. Некоммерческое партнерство «Саморегулируемая организация «Сибирское некоммерческое партнерство проектных организаций» (НП СРО «Проекты Сибири») Россия, 660025, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Тельменкова, д. 4Г, 3 этаж Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций: СРО-П-009-СРО02009	
г. Красноярск	27 марта 2015 г.
СВИДЕТЕЛЬСТВО	
№ <u>0795-2015-2461002003-П-9</u>	
о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства	
Выдано члену саморегулируемой организации Акционерному обществу «Территориальный градостроительный институт «Красноярскгражданпроект», ОГРН 1052461049431, ИНН 2461119562, Россия, 660025, Красноярский край, г. Красноярск, пр-т Красноярский рабочий, 126.	
Основание: выдано Свидетельство Решение Правления Некоммерческого партнерства «Саморегулируемая организация «Сибирское некоммерческое партнерство проектных организаций» № 119 от 27 марта 2015 г.	
Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.	
Начало действия с 27 марта 2015 г.	
Свидетельство без приложения не действительно.	
Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.	
Свидетельство выдано взамен ранее выданного № 0692-2013-2461002003-П-9 от 17 мая 2013 г.	
Директор НП СРО «Проекты Сибири»	 А.А. Космилов

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Сертификату о допуске
к определенному виду или
видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства
от «27» августа 2013 г.
N 0750-2013-246/002013-21-8

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность:

1. Объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии и о допуске к которым член НП СРО «Проекты Сибирь» Акционерное общество «Территориальный градостроительный институт «Красноярскгражданпроект» имеет Сертификат

№	Наименование вида работ
1.	нет

2. Объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член НП СРО «Проекты Сибирь» Акционерное общество «Территориальный градостроительный институт «Красноярскгражданпроект» имеет Сертификат

№	Наименование вида работ
1.	1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка: 1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка; 1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации территории земельного участка; 1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации поселка отвода земельных сооружений;
2.	2. Работы по подготовке архитектурных решений;
3.	3. Работы по подготовке конструктивных решений;
4.	4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий; 4.1. Работы по подготовке проекта внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции,

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Сводному плану о допуске
к определенному виду или
видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства

от 27-го марта 2013 г.
N 0793-2013-2461000003-13-0

№	Наименование вида работ
	теплоснабжения и холодоснабжения;
4.	4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации; 4.3. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения; 4.4. Работы по подготовке проектов внутренних слаботоковых систем; 4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами; 4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения;
5.	5. Работы по подготовке схемной и наружных сетей инженерно-технического обеспечения, в перечень инженерно-технических мероприятий: 5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений; 5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений; 5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 20 кВ включительно и их сооружений; 5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботоковых систем; 5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений;
6.	6. Работы по подготовке технико-экономических решений: 6.1. Работы по подготовке технико-экономических решений жилых зданий и их комплексов; 6.2. Работы по подготовке технико-экономических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов; 6.3. Работы по подготовке технико-экономических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов; 6.4. Работы по подготовке технико-экономических решений объектов транспортного назначения и их комплексов; 6.5. Работы по подготовке технико-экономических решений гидротехнических сооружений и их комплексов; 6.6. Работы по подготовке технико-экономических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов; 6.7. Работы по подготовке технико-экономических решений объектов специального назначения и их комплексов;

ПРЕДЛОЖЕНИЕ
к Свидетельству о допуске
к определенному виду или
видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства:
от 27.04.2015 г. № 20/15,
N 0795-2015-240100000-15-8

№	Наименование вида работ
6.9.	Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов;
6.11.	Работы по подготовке технологических решений объектов водной инфраструктуры и их комплексов;
6.12.	Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов;
7.	7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации: 7.1. Инженерно-технологические мероприятия по гражданской обороне; 7.2. Инженерно-технологические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
8.	8. Работы по подготовке проектов организации строительства, освоу в соответствии с планом и сооружениями, продолжением срока эксплуатации и консервации;
9.	9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды;
10.	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;
11.	11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения;
12.	12. Работы по обоснованию строительных конструкций зданий и сооружений;
13.	13. Работы по организации подготовки проектной документации, выполняемой застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком).

3. Объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член НП СРО «Проекты Сибирь» Ассоциация «Территориальный градостроительный институт «Красноярскгражданпроект» имеет Свидетельство

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Сводному плану работ
и определению объема
и стоимости работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства

от 27 марта 2015 г.
N 0795-2015-0441002001-01-9

№	Наименование вида работ
1.	1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка: 1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка; 1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта; 1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации территории отвода линейного сооружения.
2.	2. Работы по подготовке архитектурных решений;
3.	3. Работы по подготовке конструктивных решений;
4.	4. Работы по подготовке схемной и внутренним инженерным оборудованием, внутренним сетям инженерно-технического обеспечения, в перечень инженерно-технических мероприятий: 4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения; 4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации; 4.3. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения; 4.4. Работы по подготовке проектов внутренних слаботоковых систем; 4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами; 4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения.
5.	5. Работы по подготовке схемной и наружных сетей инженерно-технического обеспечения, в перечень инженерно-технических мероприятий: 5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений; 5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений; 5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 33 кВ включительно и их сооружений; 5.4. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботоковых систем; 5.5. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Сертификату о допуске
к определенному виду или
видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства

от «27» августа 2013 г.
№ 0745-2013-3461007003-01-9

№	Наименование вида работ
6.	6. Работы по подготовке технологических решений: 6.1. Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов; 6.2. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов; 6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов; 6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов; 6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов; 6.6. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов; 6.7. Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов; 6.8. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов; 6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов; 6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов учебных сооружений и их комплексов;
7.	7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации: 7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне; 7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
8.	8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации;
9.	9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды;
10.	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;
11.	11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения;

ПРЕДЛОЖЕНИЕ
к Свидетельству о допуске
к определенному виду или
видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства

от «27» апреля 2015 г.
№ 0797-2015-2461002003-13-0

№	Наименование вида работ
12.	12. Работы по обеспечению строительных конструкций зданий и сооружений;
13.	13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлечением застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком).

Акционерное общество «Территориальный представительный институт «Красноярсккрайспецпроект» вправе назначить экспертов по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость контракта по одному договору составляет 100 000 000 (сто тысяч миллионов) рублей и более.

Директор НП СРО «Проекты Сибирь»



А.А. Касимов

Приложение 4 - Выписка из реестра членов саморегулируемой организации.

УТВЕРЖЕНО
протокол Общего собрания
от 10.10.2008 г., протокол № 10/08
и решение № 10/08
от 10.10.2008 г. № 10

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«14» декабря 2017 г.

№0017236

Саморегулируемая организация в сфере архитектурно-строительного проектирования
Союз «Проекты Сибири»
600002, Красноярский Край, г. Красноярск, ул. Токмоктарова, д. 4Г, 3 этаж,
www.prosib.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-005-05062009

№ п/п	Вид информации	Ссылка
1	3	3
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: в информационный номер государственного, общего и специального (при наличии) наименования юридического лица, адрес места нахождения, факс, сайт, почтовый адрес, наименование представительства, дата регистрации, место фактического нахождения деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН 2401170002 Ассоциацию «Общество "Территориальный архитектурно-строительный институт "Красноярскстройинвест" (АО "Красноярскстрой") 600025, Красноярский край, Красноярск г., ул. Токмоктарова Районной пр-кт, 128, 600025, Красноярский край, Красноярск г., ул. Токмоктарова Районной пр-кт, 128 Регистрационный номер в реестре членов: 3; Дата регистрации в реестре членов: 14.10.2008 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол Общего собрания №1 от 10.10.2008 г. действующий с 10.10.2008 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, исключение исключено	-
4	Сведения о включении в члены саморегулируемой организации права собственности на объекты инженерных изысканий, подготовку проектной документации, строительства, реконструкции, капитальный ремонт объектов инженерного строительства по договору подрядка по исключению инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительства объектов, капитального и капитально-реконструктивного ремонта технических устройств	-
5	В отношении объектов исключено	Никак право собственности на объекты

№ п/п	Вид информации	Сведения
1	строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	проектной документацией по договору подряда на подготовку проектной документации, заключенным с исполнителем конкурентным способом
2	3.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	Исполнитель вправе осуществлять подготовку проектной документацией по договору подряда на подготовку проектной документации, заключенным с исполнителем конкурентным способом
3	4) в отношении объектов использования атомной энергии	Исполнитель вправе осуществлять подготовку проектной документацией по договору подряда на подготовку проектной документации, заключенным с исполнителем конкурентным способом
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым учредителем члена является банк и акционерный фонд инженерного дела	первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации (по проекту договора банк и акционерный фонд) в сумме 10 000 руб.
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключенным с исполнителем конкурентным способом	второй уровень ответственности члена саморегулируемой организации (по проекту договора банк и акционерный фонд) в сумме 2 188 832,78 руб.
7	Сведения о предоставлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	-

Директор
Саморегулируемого фонда



Евстафьев А.А.
(подпись, фамилия)

Приложение 5 - Государственная лицензия института на осуществление работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.

Управление Федеральной службы безопасности
Российской Федерации по Красноярскому краю

Серия ГТ **ЛИЦЕНЗИЯ** **№ 0124108**

Регистрационный номер 3020 от 25 января 2021

На (осуществляется лицензируемый вид деятельности) проведение работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну

Степень секретности раскрытых и используемых сведений совершенно секретно

Виды работ (мероприятий, услуг), выполняемых (осуществляемых, оказываемых) в сфере лицензируемого вида деятельности

Предоставлена (используется) форма и (в случае если имеется) содержание информации, позволяющей
привести форму и индивидуализирующий номер исполнителя/исполнителей юридического лица

Акционерному обществу «Территориальный гражданский институт
«Красноярскгражданпроект» (АО «Гражданпроект»),
ИНН 2461119562

Место нахождения
Россия, Красноярский край, г. Красноярск

Место (места) осуществления лицензируемого вида деятельности
660025, г. Красноярск, проспект имени газеты Красноярский рабочий, д. 124

Условия осуществления лицензируемого вида деятельности
соблюдение требований законодательных и иных нормативных актов
Российской Федерации по обеспечению защиты сведений, составляющих
государственную тайну, в процессе выполнения работ, связанных
с использованием указанных сведений

Срок действия лицензии до 25 января 2027

Начальник Управления
А.А. Пятракин

«Отдел по лицензированию»

Приложение 6 – Техническое задание

Приложение № 1
к договору № 1680-24.03 от «___» января 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на разработку документации по планировке территории для размещения объекта регионального значения «Гостиничный комплекс 3 звезды» в Центральном районе г. Красноярска

№ п/п	Наименование разделов задания	Содержание разделов задания
1	Основание для разработки	Решение о разработке документации по планировке территории для размещения объекта регионального значения «Гостиничный комплекс 3 звезды» в Центральном районе г. Красноярска
2	Критерии характеристика объекта	Площадь территории – 3 га (учитываются пролеты в размере не более 10% от площади проектирования). Границы проектирования приняты согласно Приложению 1
3	Заказчик	Общество с ограниченной ответственностью «Сибинвест» (ООО «Сибинвест»)
4	Исходные данные	1. Цифровой топографический план масштаба 1:500 сроком изготовления не более 2-х лет, выполненный в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 г. 739/ар «Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории». 2. Инженерные изыскания, выполненные в соответствии с требованиями статьи 41.2 Градостроительного кодекса РФ и Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 г. № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечень видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2008 г. № 26». 3. Генеральный план городского округа город Красноярск, утвержденный решением Красноярского городского Совета депутатов от 13.03.2015 № 7-107 (в действующем редакции). Графические материалы в электронном виде в векторном и растровом формате. Текстовые материалы в электронном виде в формате Word. 4. Правила землепользования и застройки, утвержденные решением Красноярского городского Совета депутатов от 07.07.2015 № 8-122 (в действующем редакции). Графические материалы в векторном и растровом формате. Текстовые материалы в электронном виде (Word или PDF). 5. Ранее выполненная документация по планировке рассматриваемой территории, включая концептуальные предложения и не реализованные (реализуемые) проекты застройки (при наличии). 6. Данные ЕГРН о земельных участках (границы земельных участков, дата постановки на кадастровый учет, вид разрешенного использования, площадь, вид права, правообладатель). 7. Границы земельных участков, в отношении которых утверждена

		схема КИП (при наличии). 8. Информация об участках, на которые выданы разрешения на строительство (до ввода объекта в эксплуатацию), либо разрешения на строительство, которые подлежат продлению, и земельные участки предварительно отведенных для размещения объектов капитального строительства - градостроительные планы земельных участков, разрешения на строительство, схемы планировочной организации земельных участков. 9. Интервалы рабочего проектирования с указанием планируемых характеристик объекта проектирования (характеристики здания, объекта, функциональных объектов, планируемых инженерных сетей, инженерных сетей, необходимых к выносу и т.д.). 10. Очередность строительства объектов. 11. Данные о земельных участках, формируемых и планируемых к формированию на территории до момента подготовки проекта. 12. Проекты инженерных и санитарных зон в границах проектирования. 13. Местные нормативы градостроительного проектирования городского округа. Порядок предоставления информации. Исходные данные предоставляются заказчиком проектирования в электронном и бумажном виде к моменту начала проектирования. Заказчик оказывает содействие в получении дополнительных исходных данных, необходимых Исполнителю работ для выполнения обязательств по договору.
5	Цели и задачи работы	Разработка документации по планировке территории для размещения объекта регионального назначения «Гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Кисловодска и выполнении работ по: - установлению, изменению, отмене красных линий; - размещению объектов капитального строительства и уточнению параметров планируемого развития территории; - установлению границ земельных участков; - установлению границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.
6	Нормативно-методическая и правовая база	Подготовка проекта должна осуществляться в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, с применением следующих нормативных правовых актов: 1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (далее-ГФ) от 29.12.2004 №190-ФЗ. 2. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ. 3. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ. 4. Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ. 5. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости». 6. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». 7. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». 8. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». 9. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 № 739/пр «Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и

		цифровой топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории». 10. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 № 10 «Об утверждении Требований к содержанию и составлению документов территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 07.12.2015 № 793». 11. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 г. № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20». 12. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированный редакцией (СП 42.07.01-89)*», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2016 № 1034/пр. 13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-эпидемиологические нормы и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов». 14. Региональные нормативы градостроительного проектирования Красноярского края, утвержденные Постановлением Правительства Красноярского края от 23 декабря 2014 г. № 631-п (в действующей редакции). 15. Местные нормативы градостроительного проектирования. 16. Иные нормативно-правовые документы, необходимые для подготовки документации по территориальному планированию.
3	Требования к составу и содержанию работ проекта планировки территории	Проект планировки территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию. 1. Основная часть проекта планировки территории включает в себя: 1.1 Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть», включает в себя: – чертеж красных линий; – чертеж границ существующих и планируемых зон планируемой структуры; – чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Объединение нескольких чертежей в один допускается при условии обеспечения читаемости линий и условных обозначений графических материалов. Графические материалы, входящие в состав документации по планировке территории, разрабатываются в масштабе от 1:500 до 1:5000, если иной масштаб не установлен настоящим техническим заданием в отношении отдельных графических материалов документации по планировке территории.

	1.2. Раздел 2 «Пояснения проекта планировки», который должен содержать следующую информацию: - пояснение о характеристиках планируемого развития территории, в том числе о целостности и параметрах застройки территории (в пределах установленных градостроительных регламентов), о характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественного назначения и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры и необходимых для развития территории в границах зоны планировочной структуры. Для зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения а также включение приложения сведений о целостности и параметрах застройки территории, необходимые для размещения указанных объектов, а также в целях создания проекта планировки территории в соответствии с частью 12.7 статьи 45 Градостроительного Кодекса РФ информация о планируемых мероприятиях по обеспечению сохранности применительно к территориальным зонам, в которых планируется размещение указанных объектов, фактических показателей обеспеченности территорией объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и фактических показателей территориальной доступности таких объектов для населения; - пояснения об очередности планируемого развития территории, содержание зоны проектирования, стратегия, реконструкция объектов капитального строительства жилого, производственного, общественного назначения и иного назначения и этапы строительства, реконструкции необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры. 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории включают в себя: 2.1 Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть», содержащий следующие схемы: - карту (фрагмент карты) планировочной структуры территории городского округа с отображением границ элементов планировочной структуры; - схему организации движения транспорта (включая транспорт общего назначения) и пешеходов, отражающую местоположение объектов транспортной инфраструктуры и учитывающую существующие и прогнозные потребности в транспортном обслуживании на территории, а также схему организации улично-дорожной сети; - схему границ территории объектов культурного наследия; - схему границ зон с особыми условиями использования территории;
--	---

		- схему, отображающую местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов подлежащих сносу, объектов планируемого строительства, а также приходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам; - варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории (в отношении элементов планировочной структуры, размещаемых в жилых или общественно-деловых зонах); - схему вертикальной планировки территории, инженерной инфраструктуры и инженерной защиты территории, подготовленную в случаях, установленных законодательством Правительства Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, и в соответствии с требованиями, установленными законодательством Правительства Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти. Графические материалы, входящие в состав документации по планировке территории, разрабатываются в масштабах от 1:500 до 1:5000, если иной масштаб не установлен настоящим законодательным актом, в отношении отдельных графических материалов документации по планировке территории. 2.2 Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка» содержит: - результаты инженерных изысканий в объеме, предусмотренном разрабатываемой исполнителем работ программой инженерных изысканий, в случаях, если выполнение таких инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории требуется в соответствии с Градостроительным Кодексом РФ; - обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства; - обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов рационального значения, объектов местного значения нормативы градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, а также применительно к территории, в границах которой предусматривается осуществление комплексного развития территории, установленными правилами землепользования и застройки расчетным показателем минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателем максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения; - перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне; - иные материалы для обоснования показаний по планировке территории.
8	Требования к составу и содержанию работ проекта	Проект освоения территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию. 1. Основная часть проекта освоения территории включает в себя:

исполнения принципа	1.1 Раздел 1 "Проект межевания территории. Графическая часть" включает в себя чертеж (чертежи) межевания. На чертеже (чертежах) межевания территории отображаются: 1) границы планируемых (в случае, если подготовка проекта межевания территории осуществляется в составе проекта планировки территории) и существующих элементов планировочной структуры; 2) красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории, или красные линии, утвержденные, изменяемые проектом межевания территории в соответствии с пунктом 2 части 2 настоящей статьи; 3) линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений; 4) границы образуемых и (или) изменяемых земельных участков, условные номера образуемых земельных участков, в том числе в отношении которых предусматривается их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд; 5) границы публичных сервитутов. 1.2 Раздел 2 "Проект межевания территории. Текстовая часть" должен содержать следующую информацию: 1) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том числе возможные способы их образования; 2) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, которые будут отнесены к территории общего пользования или имуществу общего пользования, в том числе в отношении которых предусматривается резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд; 3) вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории в случае, предусмотренных частью 1 статьи 35.1 Кодекса; 4) целевое назначение лесов, вид (виды) разрешенного использования лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо значимых участков лесов (в случае, если подготовка проекта межевания территории осуществляется в целях определения местоположения границ образуемых и (или) изменяемых лесных участков); 5) сведения о границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания, содержащие перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости. Координаты характерных точек границ территории, в отношении которой утвержден проект межевания, определяются в соответствии с требованиями к точности определения координат характерных точек границ, установленных в соответствии с частью 1 Кодекса для территориальных зон. 2. Материалы по обоснованию проекта межевания территории включают в себя: 2.1 Раздел 3 "Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть" содержит чертежи, на которых отображаются: 1) границы существующих земельных участков; 2) границы зон с особыми условиями использования территорий;
------------------------	---

		3) местоположение существующих объектов капитального строительства; 4) границы особо охраняемых природных территорий; 5) границы территорий объектов культурного наследия; 6) границы земель, участков, земельных участков, жилых кварталов, дачных участков или частей дачных участков; 2.2 Раздел 4 "Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка" оформит: а) обоснование определения местоположения границ образуемого земельного участка с учетом соблюдения требований к образуемым земельным участкам, в том числе требований к предельным (минимальным и (или) максимальным) размерам земельных участков; б) обоснование способа образования земельного участка; в) обоснование определения размеров образуемого земельного участка; г) обоснование определения границ публичного сервитута, подлежащего установлению в соответствии с законодательством Российской Федерации.
8	Требования к форме предоставляемых результатов работ	Требования к форме предоставляемых результатов работ по разработке проекта планировки и проекта межевания территории <i>По завершении работ по договору результаты сдачи</i> комплексом, состоящим из: - 2 (два) электронных копии на съемном носителе. В состав комплекта в электронном виде должны входить: • текстовые материалы в формате WORD и графические материалы в растровом формате (JPEG/PDF/TIFF) и в векторном формате MID/MIF с разбивкой по слоям (классам) объектов, исполненных в системе координат, используемой для ведения ЕГРН. После утверждения проекта планировки и проекта межевания территории результаты сдачи комплексом, состоящим из: - 2 (два) экземпляров графических материалов проекта планировки и проекта межевания территории на бумажном носителе и наштабе разработок; - 2 (два) экземпляра альбома с графическими материалами проекта планировки и проекта межевания территории на бумажном носителе, оформленных в виде сброшюрованной книги А3 формата, переплетенной пружиной в обложку; - 2 (два) экземпляра текстовых материалов проекта планировки и проекта межевания территории в виде сброшюрованной книги А4 формата; - 5 (пять) электронных копий на съемном носителе. В состав комплекта в электронном виде должны входить: • текстовые материалы в формате WORD и графические материалы в растровом формате (JPEG) и в векторном формате MID/MIF с разбивкой по слоям (классам) объектов, исполненных в системе координат, используемой для ведения ЕГРН. Слой (классы) объектов формируются в соответствии с требованиями государственной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ГИСО ГИД) Красноярского края.
10	Результаты работ, процедура согласования	Результатом работ считается проект планировки и проект межевания территории, подготовленные в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

		Срок согласования и утверждения проекта планировки и проекта зонирования территории не входит в общие сроки разработки документации. Срок гарантии на результат выполненных работ составляет 1 год. В объем гарантийных обязательств входит исправление обнаруженных ошибок в текстовых и графических материалах. Гарантийные обязательства в части исправления обнаруженных ошибок в текстовых и графических материалах не действуют при изменении нормативно-методической и правовой базы. Исполнитель в течение всего гарантийного срока (1 год) обязан принять на своих собственных ресурсах результаты работ. В пределах гарантийного срока Исполнитель обеспечивает сопровождение проекта, выполняет подготовку презентационных материалов для участия в публичных слушаниях и совещаниях, готовит ответы на замечания и предложения, а также аргументированные обоснования учета или отклонения поступивших замечаний и предложений, получаемые в ходе рассмотрения и согласования проекта.
II	Сроки выполнения работ	Уточняется договором

Приложение:

1. Схема границ проектирования, - на 1:1.

Заказчик:
ООО «Сибинвест»

Директор



С.А. Советник

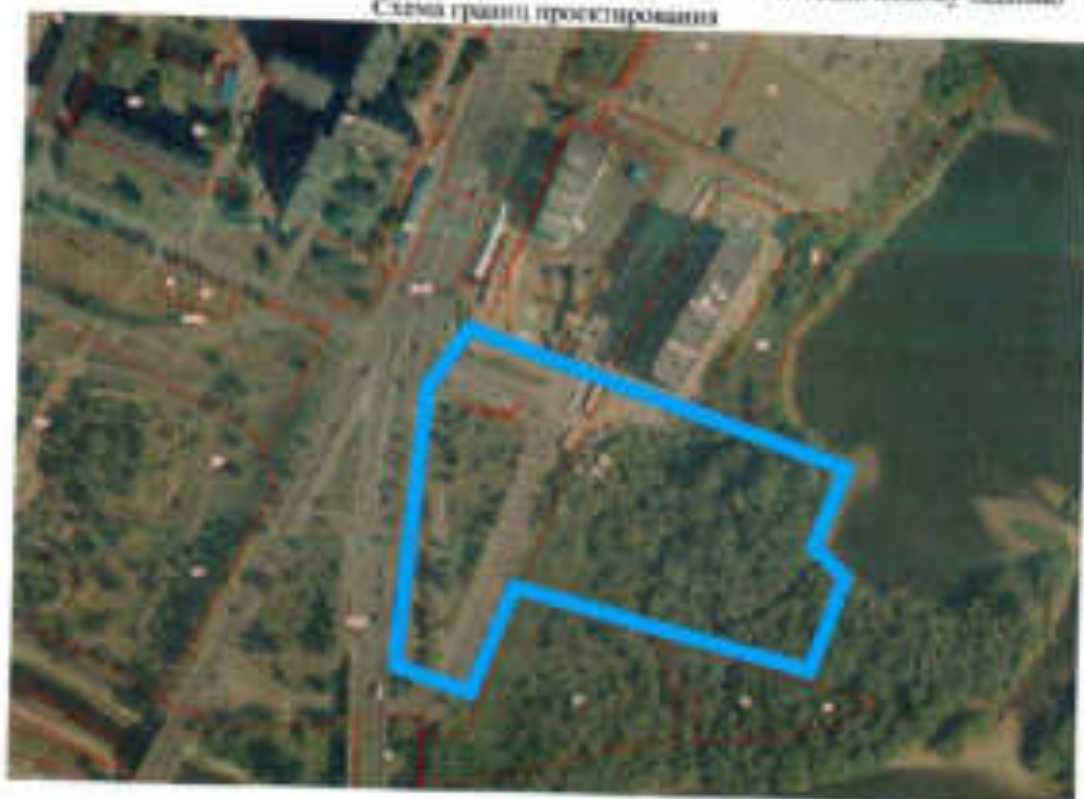
Подрядчик:
АО «Гражданпроект»

Директор по градостроительной
деятельности



М.В. Возков

Схема границ проектирования



Границы проектирования

Заказчик:
ООО «Сибирьвест»

Директор



/Е.А. Соколов/

Подписчик:
АО «Гражданпроект»

Директор по градостроительной
деятельности



/М.В. Волков/

Приложение 7 – Письмо службы по государственной охране объектов культурного наследия Красноярского края



**СЛУЖБА
по государственной охране
объектов культурного
наследия
Красноярского края**

Директору
по градостроительной
деятельности
АО «Градэнпроект»

Валкову М.В.

Адрес: 660017, г. Красноярск, 198-й;
Телефон: (391) 128-95-57
<http://www.ockk.ru>
E-mail: info@ockk.ru

От _____ 25.11.2024 № 02-82/7-5

На № 02-82/7-5 от 25.11.2024

Об объектах культурного
наследия

В связи с запросом информации о наличии объектов культурного наследия на территории, отводимой для планировки территории под объект «Гостиничный комплекс 5 звезд», расположенного в Центральном районе г. Красноярска (далее – Участок), сообщаем.

Объектов культурного наследия федерального, регионального, местного (муниципального) значения (в том числе включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации), выявленных объектов культурного наследия на территории Участка нет.

Сведения об отсутствии объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на территории Участка служба по государственной охране объектов культурного наследия Красноярского края не располагает.

Дополнительно сообщаем, запрашиваемый участок частично расположен в границах зоны охраняемого природного ландшафта объекта культурного наследия федерального значения: «Караульная башня - часовня Параскевы Петронимы», 1855 г., Караульная гора/ул. Степана Разина, 51» (далее – зона В-1.5) утвержденный Постановлением Правительства Красноярского края от 10.12.2019 № 684-п «О внесении изменений в Постановление Правительства Красноярского края от 15.11.2016 № 569-п «Об утверждении границ зон охраны объектов культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, расположенных в г. Красноярске, особых режимов использования земель и требований к градостроительным решениям в границах данных зон охраны».

Особые режимы использования земель и требования к градостроительным регламентам в границах зоны Д-1.5 установлены в п. 1 р. 3 к постановлению Правительства Красноярского края от 13.11.2016 № 569-п «Об утверждении границ зон охраны объектов культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, расположенных в г. Красноярске, особых режимов использования земель и требований к градостроительным регламентам в границах данных зон охраны».

Начальник отдела учета
объектов культурного наследия

И.А. Рукина



Приложение 8 – Информация министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации



МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Министерство России)

125 060, 234-42-82, Факс: (495) 734-41-12
e-mail: prn@minpriroda.ru
e-mail: inform@minpriroda.ru
телефон: (12345) 734-41-12

30.04.2020 № 45-42/102-13

ФАУ «Госгидрометеорология»
Министерства России

Бутасовский пер., д.6, Москва, 101000

Оправдательная информация для
инженерно-технического персонала

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СЗ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая вышесказанное данное издание считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ утверждены охраняемые зоны, учитывая вышесказанное перечень не содержит районы в которых находятся охраняемые зоны федеральных ООПТ.

Министерство России советует внимательно ознакомиться с данным письмом с приложенным перечнем при проведении инспекционных и выездных и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, а также в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и определяемых с ними, необходимо обратиться за информацией подтверждающей отсутствие/наличие ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в котором ведется соответствующая ООПТ.

Министерство России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственных организациях, участвующих на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
экспертизы и регулирования в сфере развития
ООПТ и биологической природной территории

Имя: Григорьев С.В. (495) 734-42-82 (факс: 10-40)

А.Н. Григорьев

ФАУ «Госгидрометеорология»
Ис. № 7833 (1-33)
12.04.2020 г.

24	Красноярский край	Туруханский район	Государственный природный заказник	Енисейский	Министерство России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Туринский	Министерство России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Свердловский	Министерство России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Восточный Арктический	Министерство России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район, Эвенийский район	Государственный природный заказник	Пугринский	Министерство России
	Красноярский край	Ермаковский, Шушенский	Государственный природный заказник	Саяно-Шушенский	Министерство России
	Красноярский край	Березовский, Красноярск	Национальный парк	Красноярская столба	Министерство России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Таймырский	Министерство России
	Красноярский край	Эвенийский	Государственный природный заказник	Тужунский	Министерство России
	Красноярский край	Туруханский, Эвенийский	Государственный природный заказник	Центральносибирский	Министерство России
	Красноярский край	Шушенский	Национальный парк	Шушенский бор	Министерство России
	Красноярский край	г. Красноярск	Детско-юношеский парк и ландшафтный сад	Ботанический сад Сибирского федерального университета	Министерство России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Сибирский федеральный университет"
	Красноярский край	г. Красноярск	Детско-юношеский парк и ботанический сад	Детский Институт леса им. В.Н.Сукачева СО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН

Приложение 9 – Информация дирекции по особо охраняемым природным территориям Красноярского края (КГБУ «Дирекция по ООПТ»)



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И НАЦИОНАЛЬНОСТИ
РЕСПУБЛИКИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Красноярское государственное бюджетное учреждение

**Дирекция по особо охраняемым
природным территориям
Красноярского края
(КГБУ «Дирекция по ООПТ»)**

г. Красноярск, ул. Ленина, 41
☎ 660005, г. Красноярск, д/а 3-4034
☎ телефон: (383) 205-25-04
✉ e-mail: msk@kkrp.ru, http://www.kkrp.ru

15 403 305 № 23/1-0000
на № 4312-41/13 от 26.01.2024

Директору
по градостроительной
деятельности
АО «Градспроект»

Воложов М.В.
Красноярский районный пр.,
д. 126, г. Красноярск, 660095,
e-mail: krp@kkrp.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Максим Валентинович!

КГБУ «Дирекция по ООПТ» рассмотрен запрос о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения на территории размещения объекта регионального значения «Гостиничный комплекс 5-звезд» в Центральном районе г. Красноярск.

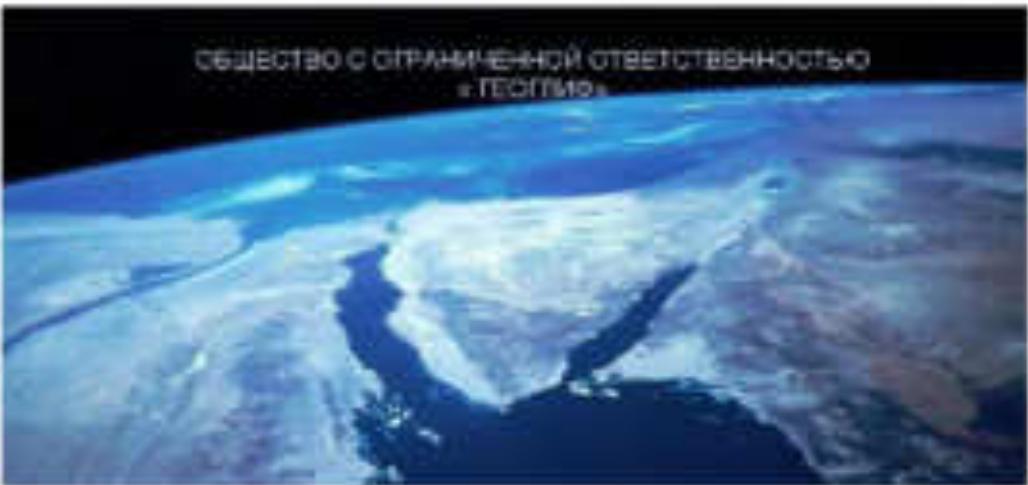
По результатам сообщаем, что согласно представленной схеме границ проектируемой испрашиваемой территории расположена одна граница действующих ООПТ регионального значения и объектов, планируемых для создания ООПТ в Красноярском крае на период до 2030 года.

Директор

В.Н. Карпов

Губин Евгений Александрович
263-26-01

Приложение 10 – Технический отчет о выполненных инженерно-экологических изысканиях

	
Шифр: 020124-ИЭИ	
Архивный номер: 2024/541/32	
ЗАКАЗЧИК: ООО «Сибанвест»	
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕННЫХ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЯХ по объекту:	
«Гостинично-апартаментный комплекс «А7», расположенный по адресу: ул. Беллинского, г. Красноярск»	
Директор ООО «Геотиф»	М.А. Балчугова
2024	

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
020124-С	Содержание тома	1
020124-СД	Состав отчетной документации по инженерным изысканиям для подготовки проектной документации	3
020124-ИЗМ	Текстовая часть	4

Содержание

Изм. №, подл. Изм. №, подл. Изм. №, подл.

Изм.	№ подл.	Изм.	№ подл.	Изм.	№ подл.
Разраб.	Архитектор	Подп.	Дата		
Проектировщик					
Н. зам. пр.					
ГНП	Генеральный директор	Подп.	Дата		

020124-С

Содержание тома

Страниц	Всего	Печать
1	1	0
ООО «Геопланинг»		

1

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 3	000134-ИЗМ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	

139

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	6
1 Изученность экологических условий.....	8
2 Краткая характеристика природных и антропогенных условий.....	11
2.1 Климатическая характеристика.....	11
2.2Geomорфологические условия.....	14
2.3 Характеристика гидрологического режима водных объектов суши.....	14
2.4 Геологическое строение.....	16
2.5 Гидрогеологические условия.....	17
2.6 Растительность и животный мир.....	17
2.7 Социально-экономические условия территории.....	19
2.7.1 Демография.....	20
2.7.2 Инфляция.....	20
2.7.3 Уровень жизни.....	21
2.7.4 Рынок труда.....	22
2.7.5 Промышленность.....	22
2.7.6 Строительство.....	23
2.7.7 Рынок товаров и услуг.....	23
3 Методика и технология выполнения работ.....	24
3.1 Оценка состояния атмосферного воздуха.....	26
3.2 Почвенное обследование участка исследований.....	26
3.3 Ландшафтное обследование участка исследований.....	26
3.4 Радиационно-экологическое обследование.....	27
3.5 Измерение физических факторов.....	27
3.6 Фаунистические исследования.....	27
3.7 Социально-экономические, медико-биологические и санитарно-эпидемиологические исследования.....	27
4 Зоны с особым режимом природопользования (экологические ограничения).....	28
4.1 Сведения о особо охраняемых зонах, прибрежных защитных полосах.....	28
4.2 Особо охраняемые территории и объекты.....	28
4.2.1 Сведения о приватизированных территориях.....	30
4.2.2 Территории традиционного природопользования.....	30
4.3 Сведения о скотомогильниках, биотермических ямах.....	30
4.4 Сведений об объектах размещения (захоронения) твердых коммунальных и промышленных отходов.....	30
4.5 Сведения об объектах историко-культурного наследия.....	31

Лист №	Подпись №					
	Подпись №					
	Подпись №					
	Подпись №					
	Подпись №					
	Подпись №					
Лист №	Изм.	Испол.	Лист	Изд.	Подп.	Дата
	Ред. 1	Испол. 1	1	1	И.И.	2014
	Прим.					
	Нач. отд.					
	Н. контр.					
	ГМП	Солугуев	2014			
020124-ИЗМ						
Технический отчет по результатам инженерно-экологических исследований						Страниц
						136
						ООО «Гестиф»

						4
4.6 Водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории.....						32
4.7 Сведения о лесах, лесопарковых зеленых поясах.....						32
4.8 Сведения о территориях лечебно-оздоровительных местностей.....						32
4.9 Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья.....						33
4.10 Мелиорированные земли, мелиоративные системы и виды мелиорации на участке работ.....						33
4.11 Санитарно-защитная зона.....						33
4.12 Сведения полигоны, места захоронения, кладбищ, крематориев и их санитарно-защитных зон.....						33
4.13 Сведения о территориях месторождений полезных ископаемых.....						34
5 Оценка современного экологического состояния территории.....						35
5.1 Характеристика загрязнения атмосферного воздуха.....						35
5.2 Характеристика загрязнения почвенного покрова.....						35
5.3 Оценка эквивалентной дозы гамма-излучения.....						38
5.4 Исследования и оценка физических воздействий.....						39
6 Рекомендации по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий.....						40
7 Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды.....						41
8 Предложения и рекомендации по организации экологического мониторинга.....						43
9 Сведения по контролю качества и приемке работ.....						45
Заключение.....						46
Перечень нормативных документов.....						48
Список использованных материалов (источников).....						49
Приложение А (обязательное) Техническое задание на выполнение комплексных инженерных изысканий.....						50
Приложение Б (справочное) Программа инженерно-экологических изысканий.....						54
Приложение В (справочное) Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №01-И-№1333-2 от 07.12.2011 г.						65
Приложение Г (справочное) Письмо № 300/15-2304 от 04.08.2024 г. Справка ФГБУ «Средне-сибирское УГМС» о климатических данных.....						67
Приложение Е (справочное) Аттестат аккредитации испытательной лаборатории ООО «Испытательный центр «Нортэст».....						68
Приложение Ж (справочное) Аттестат аккредитации испытательной лаборатории ООО « Оптима».....						75
Приложение И (справочное) Письмо №14/6163-ГХТ от 29.10.2024 г., Департамента городского хозяйства Администрации города Красноярска, ООПТ местного значения.....						79
Приложение К (справочное) Письмо №86/16-0817 от 30.10.2024 г., КГБУ «Дирекция по ООПТ» об ООПТ регионального значения.....						80
Лист №						Лист
	020124-ИЗМ					
	Изм.	Кол-во	Лист	Изд.	Подп.	
						4

Приложение П Письмо №15-47/10213 от 30.04.2020 г., Министерства природных ресурсов и экологии РФ об отсутствии особо охраняемых природных территорий федерального значения	81
Приложение М (справочное) Письмо №97-5460 от 28.10.2024г., Службы по ветеринарному надзору Красноярского края об отсутствии мест захоронений.....	84
Приложение Н (справочное) Письмо №102-3887 от 09.10.2024 г. Службы по государственной охране объектов культурного наследия Красноярского края	85
Приложение П (справочное) Протокол испытаний проб почвы (грунта)	88
Приложение Р (справочное) Протокол №814 от 11.11.2024г., измерений физических факторов (ППР)	90
Приложение С (справочное) Протокол №815 от 11.11.2024г., измерений физических факторов (МЗД)	94
Приложение Т (справочное) Протокол №816 от 11.11.2024г., измерений физических факторов (шум)	101
Графическое приложение 1 (справочное) Обзорная карта-схема	105
Графическое приложение 2 (справочное) Карта-схема ландшафтов растительного и животного мира	106
Графическое приложение 3 (справочное) Карта-схема экологических ограничений	107
Графическое приложение 4 (справочное) Карта-схема зон затопления	108
Графическое приложение 5 (справочное) Карта-схема ООПТ федерального значения	109

Копия №	Получено №						Лист	
	Получено №							
							020124-ИЗМ	Лист
Иван	Колун	Лест	Мидж	Полд	Дата	8		

ВВЕДЕНИЕ

Инженерно-экологические изыскания выполнены на основании договора и технического задания на выполнение работ (приложение А) по объекту: «Гостинично-апартаментный комплекс «А+», расположенный по адресу: ул. Белинского, г. Красноярск» и в соответствии с программой на выполнение инженерно-экологических работ (Приложение Б).

Выполнение инженерных изысканий для строительства разрешается Свидетельством о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства СРО-И-01-4-№1333-2 от 07.12.2011 г. (приложение В).

Целью инженерно-экологических изысканий является выполнение сбора и анализа исходных данных для современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки для экологического обоснования строительства комбината питания, с целью предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных экологических, и связанных с ними, социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Заказчик: ООО «Сибанвест».

Стадия проектирования – проект планировки территории, проектная документация.

Вид строительства – новое строительство.

Полевое маршрутное наблюдение начаты с 21.10.2024 по 12.11.2024 г.

Лабораторные исследования начаты с 21.10.2024 по 12.11.2024 г.

Камеральные работы начаты с 21.10.2024 по 12.11.2024 г.

Подготовки отчетной документации начато с 21.10.2024 по 12.11.2024 г.

Основными задачами инженерно-экологических изысканий на данной стадии проектирования являются:

- получение необходимых и достаточных материалов для экологического обоснования проектной документации на строительство объекта;
- получение необходимых материалов для разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Проектом предусмотрено:

1) Гостинично-апартаментный комплекс (тип каркаса – монолитный железобетон; наружные ограждающие конструкции – кирпич, предполагаемый тип фундамента – свайный, предполагаемая длина свай – 12 м от дна котлована, ориентировочная глубина котлована – 4,5 м от поверхности земли, нагрузка на сваю в составе ростверка – до 650 кН);

- блок-секция 1 (размеры – 20,00 x 36,70 м, этажность – 14 надземных этажей);
- блок-секция 2 (размеры – 20,00 x 27,77 м, этажность – 15 надземных этажей);
- блок-секция 3 (размеры – 22,51 x 16,42 м, этажность – 15 надземных этажей);
- блок-секция 4 (размеры – 23,55 x 30,36 м, этажность – 17 надземных этажей);
- блок-секция 5 (размеры – 20,00 x 27,57 м, этажность – 17 надземных этажей);
- блок-секция 6 (размеры – 20,00 x 15,13 м, этажность – 15 надземных этажей);
- блок-секция 7 (размеры – 20,00 x 36,95 м, этажность – 14 надземных этажей).

Этап	Изм.	Получ.	Лист	Изд.	Подп.	Дата	020124-ИЭИ	Лист
								II

							7
2) Престроенная нежилая часть (тип каркаса – монолитный железобетон; наружные ограждающие конструкции – кирпич, размеры - 38,96 x 75,01 м, этажность – 2 надземных этажа, предполагаемый тип фундамента – свайный, предполагаемая длина свай – 12 м от дна котлована, ориентировочная глубина котлована – 4,5 м от поверхности земли). 3) Подземный паркинг на 165 машино-мест (тип каркаса – монолитный железобетон; наружные ограждающие конструкции – монолитный железобетон, размеры - 64,32 x 103,15 м, этажность – 1 подземный этаж, предполагаемый тип фундамента – свайный, предполагаемая длина свай – 12 м от дна котлована, ориентировочная глубина котлована – 4,5 м от поверхности земли).							
Этаж, №	Полный этаж		Полный этаж		Полный этаж		Лист
	Этаж	Полуп.	Лест.	Надз.	Подз.	Дата	
020124-ИЗИ							7

Непосредственно по объекту изысканий ранее инканерные изыскания специалистами ООО "Теоטיפ" не проводились.



Рисунок 1.1. Схема участка исследований

[illegible]

Экз. №	Почва, раст. №						Лист	
	Почва, раст.							
							020124-ИЗМ	9
Имя	Фамилия	Лист	Имя	Фамилия	Дата			





20 окт. 2024 г. 10:43:02
 56°0'56,444"N 92°53'55,335"E
 63 улица Белинского
 Красноярск

Фото 1.1. Площадка изыскания

Имя	Фамилия	Пол	Дата	Время	Место	Объект	Результат	Лист	
									020124-ИЗИ

2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ УСЛОВИЙ

2.1 Климатическая характеристика

Климатическая характеристика района составлена по данным СП 131.13330.2020 для г. Красноярска.

По климатическому районированию для строительства данный район относится к I району, подрайон - 1В.

Климат резко континентальный, характеризуется продолжительной малоснежной зимой, коротким теплым летом, короткой сухой весной с поздними возвращениями холодов (заморозками), непродолжительной осенью с ранними заморозками и частыми возвратами тепла. Континентальность климата выражена большой годовой (от 34 до 35 °С, по среднемесячным значениям) и суточной (от 12 до 14 °С) амплитудой колебания температуры воздуха. В течение большей части года преобладает циклоническая форма циркуляции. Влиянием сибирского антициклона зимой определяются устойчивые зимние морозы. Среднегодовая температура воздуха в Красноярске положительная и составляет 1,2 °С.

Годовая сумма осадков составляет 471 мм, большая часть из них выпадает в летний период. Осадки летом носят преимущественно паводковый характер.

Снежный покров устанавливается в начале первой декады ноября и сходит в конце третьей декады апреля. Средняя его высота на конец зимы составляет около 30 см. В отдельные малоснежные зимы почва промерзает до глубины 253 см, а нулевые температуры проникают до глубины 320 см.

Температура воздуха

Средняя годовая температура воздуха на рассматриваемой территории составляет плюс 1,2 °С. Постепенное охлаждение начинается уже в августе, но наиболее резкое падение среднемесячных значений температуры воздуха происходит от октября к ноябрю, когда разность температуры достигает 10,3 °С (таблица 1).

Наиболее холодным месяцем года является январь со среднемесячной температурой воздуха минус 16,0 °С. В отдельные дни температура воздуха может понижаться до минус 48 °С.

Положительных значений температура воздуха достигает в апреле. Наиболее теплым месяцем является июль со среднемесячной температурой воздуха плюс 18,7 °С. Максимальная температура воздуха может повышаться, в отдельные годы, до плюс 36,0 °С.

Критерием для выделения сезонов приняты даты устойчивых переходов среднесуточной температуры воздуха через определенные пределы.

Зима – период от даты устойчивого перехода температуры через минус 5 °С в сторону более низких температур до перехода через 0 °С в сторону повышения температуры.

Весна – период между датами перехода температуры через 0 °С и 10 °С к более высоким значениям.

Лето – период между датами устойчивого перехода температуры через 10 °С и датой перехода температуры воздуха через минус 5 °С в сторону понижения температуры.

Полгода, №	15,7 °С. Максимальная температура воздуха может повышаться, в отдельные годы, до плюс 36,0 °С.						
	Критерием для выделения сезонов приняты даты устойчивых переходов среднесуточной температуры воздуха через определенные пределы.						
Полгода, №	Зима – период от даты устойчивого перехода температуры через минус 5 °С в сторону более низких температур до перехода через 0 °С в сторону повышения температуры.						
	Весна – период между датами перехода температуры через °С и 10 °С к более высоким значениям.						
Полгода, №	Лето – период между датами устойчивого перехода температуры через 10 °С и датой перехода температуры воздуха через минус 5 °С в сторону понижения температуры.						
	020124-ИЗМ						
Лист, №							Лист
	Июн.	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	
							11

Климатическая характеристика составлена по данным метеостанции Красноярск опытное поле приведена согласно письму ФГБУ «Среднеазиатское УГМС» (приложение Г).

Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца + 24,5 °С

Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца минус 20,3 °С

Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 % - 6,2 м/с

Таблица 2.1 – Температуры воздуха, °С

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднемесячные и годовые температуры воздуха													
Красноярск	-15,0	-14,0	-6,3	1,9	9,7	16,0	18,7	15,4	8,9	1,5	-7,5	-13,7	1,2
Абсолютный минимум температуры воздуха													
Красноярск	-46	-44	-39	-26	-12	-3	0	-1	-12	-27	-44	-45	-48
Абсолютный максимум температуры воздуха													
Красноярск	6	9	15	32	35	36	38	35	33	25	15	10	36

Преобладающее направление ветра – юго-западное. Наибольшие скорости ветра чаще наблюдаются весной. Графические ветровые характеристики по метеостанции Красноярск представлены "Розой ветров" и приведены на рисунке 2.2.

Повторяемость направлений ветра и штилей приведена в таблице 2.2

Таблица 2.2 - Повторяемость ветра и штилей, % Год

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
3	6	5	2	12	44	23	5	21

На рисунке 2.1 приведена роза ветров по метеостанции Красноярск опытное поле.

Повторяемость направлений ветра, Год

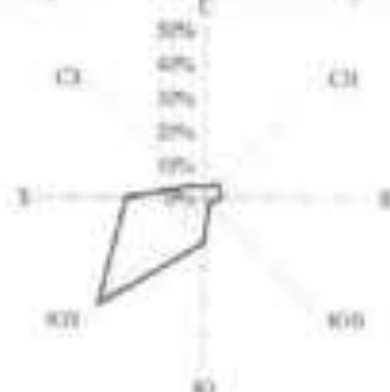


Рисунок 2.1 – Повторяемость направления ветра, Год

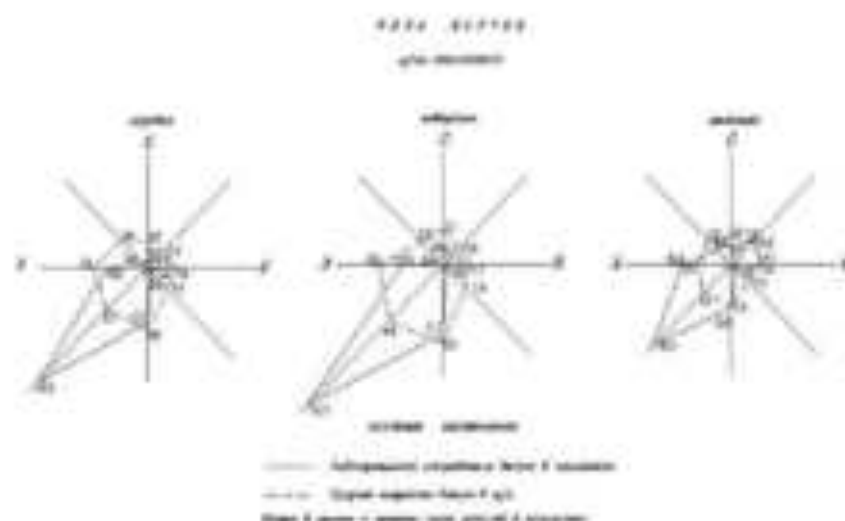


Рисунок 2.2 – Розы ветров по метеостанции Красноярск

Влажность воздуха

Рассматриваемая территория относится к зоне недостаточного увлажнения (сухой), согласно СП 50.13330.2012. Средние многолетние величины, характеризующие распределение относительной и абсолютной влажности воздуха приведены в таблице 2.3 и 2.4.

Таблице 2.3 – Средние месячные и годовая величины относительной влажности воздуха, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
75	75	70	60	55	51	68	73	74	74	73	75	69

Таблице 2.4 – Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1,4	1,5	2,6	4,5	6,5	11,4	14,7	12,9	8,7	4,9	2,7	1,6	5,1

Средняя относительная влажность воздуха в течение года изменяется в пределах 58-76 %.

Атмосферные осадки

Среднее годовое количество осадков, выпадающих на рассматриваемой территории составляет 489 мм. В теплое время года (май-сентябрь) осадков выпадает 80 % от годовой суммы – 372 мм, в холодное – 97 %.

Суммы осадков за год и теплый период (апрель-октябрь) характеризуется небольшой изменчивостью от года к году. Средние максимальные значения осадков приведены в таблице 2.5.

Таблице 2.5 – Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара, %

Стр. №	Тема и дата	Подпись №							Лист
Имя	Фамилия	Лист	Имя	Фамилия	Подпись	Дата	020124-ИЗМ		13

Скорость течения воды в реке Енисей при минимальных пропусках Красноярской ГЭС достигает 0,6 м/с, в паводки 1,5 м/с и более в местах сужения русла выправительными сооружениями.

Температурный режим реки Енисей также определяется режимом работы ГЭС, что выражается в теплящем воздействии водохранилища зимой, когда температура воды в реке колеблется от 0,7 °С до 1–3 °С, и охлаждающем – летом, когда температура воды не поднимается выше 9–14 °С.

Ледовый режим на участке реки Енисей от Красноярской ГЭС до устья реки Ангара резко отличается от естественного за счет работы Красноярской ГЭС. Постоянного ледостава на данном участке реки нет, зимой кромка льда спускается ниже Казачинского порога (около 280 км от ГЭС), в суровые зимы кромка льда поднимается до селения Атаманово (около 125 км от ГЭС).

В черте г. Красноярск в отдельные суровые зимы образуются только береговые ширинкой до 20 м и более с толщиной льда 1,0 м и более, а также внутриводный лед и шуга.

Следствием незамерзающей майны является увеличение влажности воздуха до 90 % и образование плотных туманов.

Нижняя майна ледообразования продолжительна и распространяется снизу вверх. Весенний ледоход имеет бурный характер, что вызывает зазоры в низовьях участка. Прогоны вскрываются позднее, ледоход на них проходит быстро.

Средняя продолжительность навигации на Енисее составляет 215 дней.

Красноярское водохранилище, созданное на р. Енисей при строительстве Красноярской ГЭС, является одним из крупнейших по объему искусственных водоемов в мире, в России занимает по этому показателю второе место (после Братского водохранилища). При полном объеме площадь зеркала Красноярского водохранилища составляет 2100 км². Длина водохранилища около 360 км, средняя ширина 5,8 км, местами до 15 км. Средняя глубина – 36 м, наибольшая превышает 100 м. Высота верхнего бьефа при НПУ составляет 243 м над уровнем моря, нижнего – от 141,7 до 152,5 м. Допустимая высота сработки водохранилища от НПУ составляет 10 метров. Максимальная пропускная способность водосброса при паводке составляет 14 тыс. м³/сек, суммарная максимальная, пропускная способность гидроузла – 20600 м³/сек. Расположение створа плотины соответствует площади водосбора 285200 км², среднегодовой приток составляет 88 км³, что соответствует среднему расходу воды 2600 м³/сек.

Наибольший расход воды за период 1970-2013 годы отмечался 01.08.1988 г. и составил 11400 м³/с.

В последние годы происходит интенсивное воздействие на русло реки, что существенно уменьшает его пропускную способность и меняет уровеньный режим реки. Можно предположить, что при повторении ситуации 1988 года можно ожидать более высокие уровни, чем наблюдаемые в 1988 год.

По данным Среднесибирского УГМС:

- наивысший уровень р. Енисей 1 % обеспеченности в створе купье р. Базмехов, составляет 142,86 м БС, в створе с центральной частью площади наивысший уровень р. Енисей 1%-й обеспеченности составит 141,15 м, с учетом уклона реки.

Режим реки полностью зависит от сбросов Красноярской ГЭС. Наибольший расход воды за период 1970-2013 гг. отмечался 01.08.1988 г. и составил 11400 м³/с. В последние годы происходит интенсивное воздействие на русло реки, что существенно уменьшает его пропускную способность и меняет уровеньный режим реки. Можно

Класс. №	Получен №						Лист
	Получен №						
	Получен №						
Имя	Фамилия	Лист	Имя	Фамилия	Дата	020124-ИЗМ	
							15

предположить, что при повторении ситуации 1988 года можно ожидать более высокие уровни, чем наблюдались 01.08.1988 г.

Исследуемая территория не подвержена затоплению. Абсолютные отметки участка изысканий колеблются значительно выше максимального уровня воды р. Енисей 1 % обеспеченности.

2.4 Геологическое строение

Геологическое строение площадки изучено до глубины 22,0 м. В разрезе грунтового основания вскрыты техногенные сформированные отложения (IQIV), аллювий русел и пойм (aH) и элювиальные отложения дисперсной зоны коры выветривания алеврита, песчанника, известняка павловской свиты среднедевонского возраста (D2py).

Техногенные отложения распространены повсеместно в верхней и средней частях разреза, представлены насыпными смесями в виде супынка, супеси, почвы, древесины, гравия, гальки, строительного мусора, перелоя, гравийного и галечникового грунтов с песчаным заполнителем. Мощность техногенных отложений составила 0,4 – 8,1 м.

Аллювий русел и пойм распространен в верхней части разреза, представлен глинными (супынками твердыми, тугопластичными и мягкопластичными), песчаными (песками средней крупности) и крупнообломочными (галечниковыми и гравийными) грунтами.

Супынок тугопластичный и мягкопластичный вскрыт скважинами №№ 8, 9, 11, 13 под техногенными грунтами, в интервале глубин от 0,5-8,1 м до 1,0-8,5 м, мощностью 0,3-4,2 м.

Песок средней крупности, водонасыщенный, средней плотности, вскрыт скважиной №13 под техногенными грунтами в интервале глубин от 8,5 м до 10,2 м, мощностью 1,7 м.

Гравийный грунт с песчаным заполнителем средней степени водонасыщения вскрыт скважиной № 14 под техногенными грунтами и скважиной №5 под супынками в интервале глубин от 0,9-1,0 м до 1,6-1,7 м, мощностью 0,6-0,8 м.

Гравийный грунт с песчаным водонасыщенным заполнителем вскрыт скважинами №№ 2-4, 6 под галечниковыми грунтами водонасыщенными и в скважине № 14 под гравийными грунтами средней степени водонасыщения в интервале глубин от 1,7-5,9 м до 4,6-8,2 м, мощностью 1,1-2,9 м.

Галечниковый грунт с песчаным заполнителем средней степени водонасыщения, вскрыт скважинами №№ 4, 5, 7, 10 под техногенными грунтами в интервале глубин от 0,6-5,8 м до 1,1-6,8 м, мощностью 0,3-1,0 м.

Галечниковый грунт с песчаным водонасыщенным заполнителем вскрыт скважинами №№ 8, 11 под супынками, скважинами №№ 1, 2, 6, 12 под техногенными грунтами, скважинами №№ 3, 4, 5, 7, 10 под галечниковыми грунтами средней степени водонасыщения, скважиной № 9 под гравийными грунтами средней степени водонасыщения в интервале глубин от 0,4-8,4 м до 2,8-12,8 м, мощностью 1,3-5,9 м.

Супынок гравелистый твердый коричневатый вскрыт скважиной № 5 под галечниковыми грунтами водонасыщенными в интервале глубин от 9,3 м до 10,1 м, мощностью 0,8 м.

Мощность аллювиальных отложений составила 1,6-7,5 м.

Элювиальные отложения дисперсной зоны коры выветривания алеврита, песчанника, известняка павловской свиты среднедевонского возраста (D2py), выветрелых до состояния супынок твердых непросадочных с обломками коренных пород с пропластами алевритов выветрелых силтистрещиноватых среднепористых.

Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Получено №					
Этаж, №	Получено №					
	Пол					

На площадке изыскания древесные насаждения породы ива, тополь произрастает на всей площади. Растительный покров представлен растительностью (злаком обыкновенная, донник белый, подорожник большой, одуванчик).

Во время рекогносцировочного обследования на территории изысканий редкие и охраняемые виды растений отсутствуют.

Исходя из современного состояния животного мира района наименьшей деятельности, можно заключить, что фауна участка прилегающей территории имеет типично антропогенный характер. Животные, обитающие на этой территории, в значительной степени адаптировались к множеству факторов беспокойства (шумовое – из-за постоянного шумового воздействия автотранспорта, беспокойство человеком и домашними животными).

Участок изысканий находится на территории населенного пункта и не является местом постоянного обитания объектов животного мира, в связи с чем, учет численности объектов животного мира не проводится. Пути миграции диких животных в районе размещения участка изысканий отсутствуют.

На период изысканий редкие виды животных и растений, подлежащие охране и включенные в Красную книгу Красноярского края и Российской Федерации, пути миграции животных – отсутствуют.



2.7 Социально-экономические условия территории

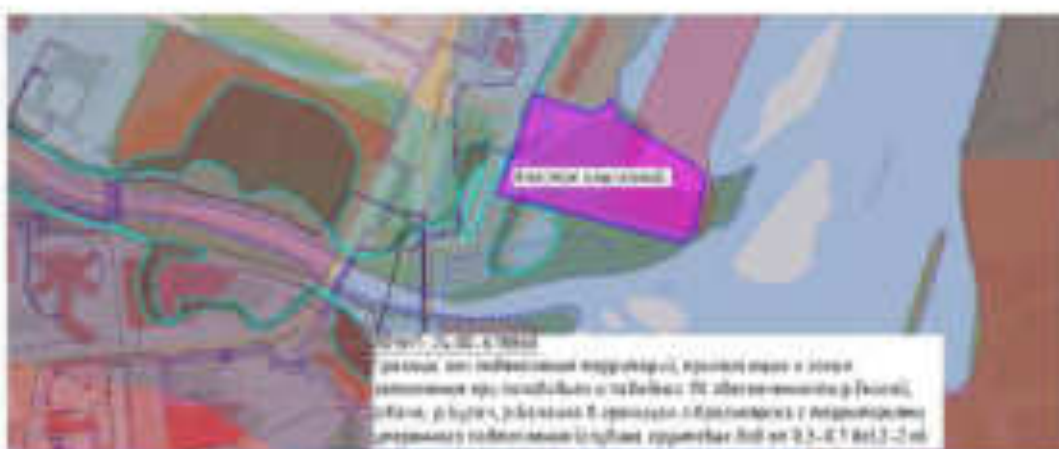
В разделе использована информация с сайта Администрации Ленинского района г. Красноярск: Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2023 году», Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Красноярского края в 2023 году».

Показатели	9 мес. 2022 г.	9 мес. 2022 г.
Оборот розничной торговли, млрд. руб.	232,5	252,4
Оборот общественного питания, млрд. руб.	9,9	12,0
Объем реализации платных услуг, млрд. руб.	48,7	45,2
Ввод в действие общей площади жилых домов, тыс. кв. м	331,5	350,7
Индекс потребительских цен на товары и услуги (к соответствующему периоду прошлого года %)	101,9	105,5

020124-MGM

										109		
Графическое приложение 5 (справочное) Карта-схема ООПТ федерального значения												
Итого, до 100000	Итого, от 100000 до 200000	Итого, от 200000 до 300000	Итого, от 300000 до 400000	Итого, от 400000 до 500000	Итого, от 500000 до 600000	Итого, от 600000 до 700000	Итого, от 700000 до 800000	Итого, от 800000 до 900000	Итого, от 900000 до 1000000	Итого		
											020124-ИЗН	107

Received 11 April 2004; accepted 12 May 2004

[illegible][illegible]

							108	
Графическое приложение 4 (справочное) Карта-схема зон затопления								
Авто. № докум. Дата и время Авто. № докум.								
							020124 ИЭИ	
	Изм.	Введ.	Исп.	Введ.	Изм.	Введ.	Исп.	Введ.
							108	

							107
Графическое приложение 3 (справочное) Карта-схема экологических ограничений							
Дата, № протокола Подпись, инициалы, дата Подпись, инициалы, дата							
						020124-ИЗМ	Подпись 105



							Лист
							106
Графическое приложение 2 (справочное) Карта-схема ландшафтов, растительного и животного мира							
Имя, № карты	Имя, № листа	Имя, № листа	Имя, № листа	Имя, № листа	Имя, № листа	Имя, № листа	Имя, № листа
Имя	№ карты	Имя	№ листа	Имя	№ листа	Имя	№ листа
020124-ИЗИ							Лист
							104

Графическое приложение 1
(справочное)
Обзорная карта-схема

Год	Имя и дата	Взнос, руб. №

Рис. № 00001	Лист № 00001	Лист № 00001
--------------	--------------	--------------

Рис.	Рис.	Рис.	Рис.	Рис.	Рис.
------	------	------	------	------	------

14. Схема (пограничный пункт) территории, на которой предполагается строительство (при необходимости) в - территории заповедника



Схема территории заповедника (при необходимости) (при необходимости)

Схема территории заповедника (при необходимости)

020124-МЗМ

Имя, № плав.	Дата и время	Угол, мин, сек

Имя	№ плав.	Дата	Время	Имя	Дата

8. Описание и структура измерений:

Исследуемый элемент	Наименование параметра измерения	Значимый параметр	Среднее измерение по измерениям
Измеряемый элемент, измерительный прибор	Измерительный элемент, измерительный прибор	Измерительный элемент	Измерительный элемент

9. Описание и структура измерений:

Исследуемый элемент	Наименование параметра измерения	Значимый параметр	Среднее измерение по измерениям
Измеряемый элемент, измерительный прибор	Измерительный элемент, измерительный прибор	Измерительный элемент	Измерительный элемент

10. Описание и структура измерений:

Исследуемый элемент	Наименование параметра измерения	Значимый параметр	Среднее измерение по измерениям
Измеряемый элемент, измерительный прибор	Измерительный элемент, измерительный прибор	Измерительный элемент	Измерительный элемент

11. Описание и структура измерений:

Измеряемый элемент, измерительный прибор	Измерительный элемент, измерительный прибор	Измерительный элемент	Измерительный элемент
--	---	-----------------------	-----------------------

Имя, № докум.	Имя, № докум.	Имя, № докум.

Имя	№ докум.	Имя	№ докум.	Имя	№ докум.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ОПТИМА»
(ООО «ОПТИМА»)

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес: 400047, г. Калуга, ул. Первотурбинская, 15, офис 40
Адрес места нахождения испытательной лаборатории: 400047, г. Калуга, ул. Первотурбинская, 15, офис 40
Тел.: (4842) 219-12-00, e-mail: info@optima-lab.ru, optima-lab@optima-lab.ru
Исход. номер докум. при регистрации: 40.001.001.21.001



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

от 11 ноября 2024 г. № 818

1. Наименование Заказчика: ООО "Титан"
2. Юридический адрес Заказчика: 400047, г. Калуга, ул. Первотурбинская, 15, офис 40
3. Фактический адрес Заказчика: 400047, г. Калуга, ул. Первотурбинская, 15, офис 40
4. Наименование и адрес объекта, где проводятся измерения: "Титаново-титановый сплав "А-1", расположенный на объекте: г. Калуга, ул. Первотурбинская, 15, офис 40
5. Объект измерения: Титаново-титановый сплав "А-1", расположенный на объекте: г. Калуга, ул. Первотурбинская, 15, офис 40
6. Описание для проведения измерений: Деталь № 310.011 от 28.08.2024 г., номер 46 645 от 25.11.2024 г.
7. Измерения проводятся в соответствии с требованиями: Требования (ООО "Титан") Акустический А.В.
8. Репрезентативный номер карты измерений: № 301 от 07.11.2024 г.

протокол измерений физических факторов 11 ноября 2024 г. 20:10
Страница 1 из 1

020124-ВЗН

020124-VSM

Программа исследования

№ п/п	Наименование задачи (М.И.И.)	Метод исследования		Методика исследования (М.И.И.)
		а	б	
1	Исследование задачи № 1	Задача исследования (М.И.И.)		Методика исследования (М.И.И.)
2	Исследование задачи № 2			Методика исследования (М.И.И.)
3	Исследование задачи № 3			Методика исследования (М.И.И.)
4	Исследование задачи № 4			Методика исследования (М.И.И.)
5	Исследование задачи № 5			Методика исследования (М.И.И.)
6	Исследование задачи № 6			Методика исследования (М.И.И.)
7	Исследование задачи № 7			Методика исследования (М.И.И.)
8	Исследование задачи № 8			Методика исследования (М.И.И.)
9	Исследование задачи № 9			Методика исследования (М.И.И.)
10	Исследование задачи № 10			Методика исследования (М.И.И.)
11	Исследование задачи № 11			Методика исследования (М.И.И.)
12	Исследование задачи № 12			Методика исследования (М.И.И.)
13	Исследование задачи № 13			Методика исследования (М.И.И.)
14	Исследование задачи № 14			Методика исследования (М.И.И.)
15	Исследование задачи № 15			Методика исследования (М.И.И.)
16	Исследование задачи № 16			Методика исследования (М.И.И.)

Исследование: Исследование задачи № 1

Исследование: Исследование задачи № 1

Имя, № докум. Подпись, дата, Имя, дата, №

Имя, дата, Подпись, № докум. Подпись, дата

21	Професс. 21	08	0.11
22	Професс. 22	08	0.11
23	Професс. 23	08	0.11

Должности руководителей отделов или их заместителей утверждены на основании



Приказом Министерства образования и науки Республики Казахстан от 17 августа 2023 г. № 819

0001/24-МЗН

Подпись, дата

Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
------------	------------	------------

Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
------------	------------	------------

020124-ИЗМ

Инд. № з/а

15. Матрица, содержащая данные (МД) ранее-использованных измерительных устройств.
Указание: матрица-схема должна быть построена на основе данных, полученных в ходе

№ з/а	Инд. № з/а	Матрица-схема	Матрица-схема	Матрица-схема
1	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
2	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
3	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
4	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
5	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
6	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
7	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
8	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
9	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
10	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
11	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
12	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
13	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
14	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
15	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
16	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
17	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
18	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
19	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а
20	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а	Инд. № з/а

Инд. № з/а

Инд. № з/а

9.1. Сведения о представителе организации:

Внутренний документ	Наименование организации	Внутренний документ	Сведения о представителе (подпись, дата)
Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000

9.2. Сведения о деятельности организации:

Внутренний документ	Наименование организации	Внутренний документ	Сведения о представителе (подпись, дата)
Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000
Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000
Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000

10. Сведения о деятельности организации (включая сведения о деятельности в области деятельности)

Внутренний документ	Наименование организации	Внутренний документ	Сведения о представителе (подпись, дата)
Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000
Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000
Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000	Внутренний документ № 0000

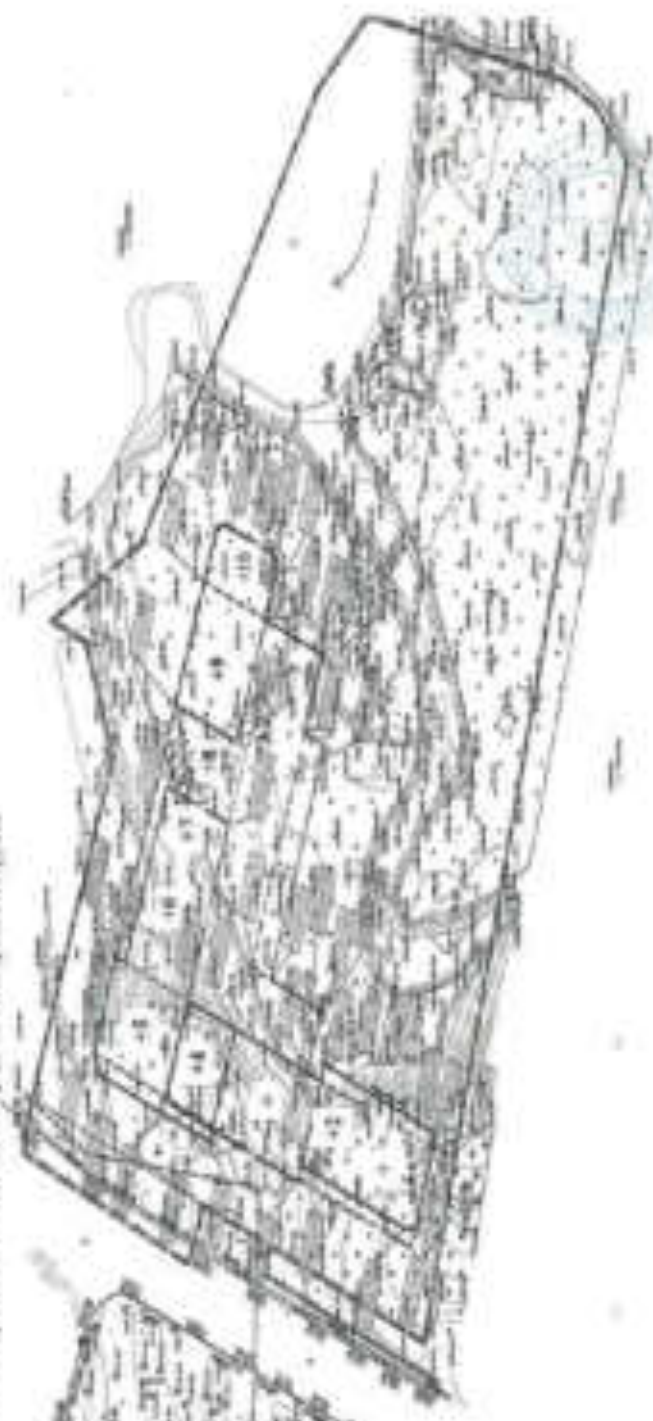
Time, μ s	Time, μ s	Time, min
---------------	---------------	-----------

Time	Revised	Issue	Revised	Revised	Time

020124-4349

100

13. Дипломатическая аккредитация (наименование)	Полное наименование учреждения	гг / м.гг.
Наименование (полной) аккредитации или аккредитации	гг / м.гг.	
14. Характеристика события:		
Адресный указчик для организаторов и участников	адрес / объект назначения / учреждение / название здания (адреса)	
Общая площадь мероприятия (участков)	гг/м.гг. кв.м.	
Площадь мероприятия	гг/м.гг. кв.м.	
15. Место (географический пункт) проведения, место проведения мероприятия (полное наименование)		
16. Наименование аккредитации (ОПР) и наименование учреждения		
17. Наименование аккредитации (полное наименование)		



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Дата, № докум.	Подп. и дата	Взам. инв. №
----------------	--------------	--------------

№ инв.	№ инв.	Инст.	№ инв.	Подп.	Дата
--------	--------	-------	--------	-------	------

020124-ИЗИ

ООО «Юнисекс» Международная организация

89

Национальный институт экономики и статистики Республики Беларусь
от 11 ноября 2009 г. № 1004
«Белстат» ГУП

11.4. Оценка в рамках инвентаризации:

Исторический инвентаризация	Нормативное правовое обеспечение	Заказчик инвент.	Средства инвентаризации инвентаризация объектов
Получены данные из архива (ИИП) и инвентаризация объектов	Классификационный для инвентаризации объектов «Классификация»	200	21.01.2011
11.4.1. Оценка в рамках инвентаризации объектов:			
Исторический инвентаризация	Нормативное правовое обеспечение	Заказчик инвент.	Средства инвентаризации инвентаризация объектов
Исторический инвентаризация	Средства инвентаризации: ООО «Юнисекс»	200	21.01.2011
Исторический инвентаризация	Решение инвентаризации: 1.0	2	21.01.2011
Исторический инвентаризация	Исторический инвентаризация: «Исторический»	170007	21.01.2011
11.5. Оценка в рамках инвентаризации объектов (ИИП) по инвентаризации объектов:			
Оценочный инвентаризация	Исторический инвентаризация: решение инвентаризации объектов	Исторический инвентаризация: решение инвентаризации объектов	Исторический инвентаризация: решение инвентаризации объектов
Получены данные из архива (ИИП) и инвентаризация объектов	Средства инвентаризации: решение инвентаризации объектов	Исторический инвентаризация: решение инвентаризации объектов	Исторический инвентаризация: решение инвентаризации объектов

Имя, № докум.	Дата, и. дата	Подпись, дата, №

Имя	№ докум.	Имя	№ докум.	Имя	Дата

Приложение Р
(справочное)
Протокол №014 от 11.11.2024г. измерений физических факторов (ГПР)



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ОПВИММ»
(ООО «ОПВИММ»)

ИЗЫМАТЕЛЬ, ВЛАДЕЛЬЦА ДАННОГО ПРОБЫ

Корпоративный адрес: 600037, г. Ярославль, ул. Паровозный Ручей, 31, офис 403
Адрес для корреспонденции: 600037, г. Ярославль, ул. Паровозный Ручей, 31, офис 403
Тел: (383) 219-15-00, e-mail: kontakt@opivim.ru, сайт: www.opivim.ru
Почтовый адрес в России: 600037 Ярославль, ул. Паровозный Ручей, 31, офис 403



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
ПЛОТНОСТИ ПОТОКА РАДИОНА С ПОВЕРХНОСТИ ГРУНТА

от 11 ноября 2024 г. № 014

1. Наименование Заказчика: ООО "ОПВИММ"
2. Юридический адрес Заказчика: 600037, Ярославский край, г. Ярославль, ул. Мясн. 34, стр. 1, пом. 7
3. Фактический адрес Заказчика: 600037, Ярославский край, г. Ярославль, ул. Мясн. 34, стр. 1, пом. 7
4. Наименование и адрес объекта, с/о произведена измерение: Углубление в грунте глубиной 0,5 м, расположенный на участке: г. Ярославль, ул. Мясн. 34, стр. 1, пом. 7
5. Объект исследования: Углубление в грунте глубиной 0,5 м, расположенный на участке: г. Ярославль, ул. Мясн. 34, стр. 1, пом. 7
6. Основание для проведения измерения: Договор № 3/24-013 от 28.05.2024 г., заключенный между ООО "ОПВИММ" и ООО "ОПВИММ"
7. Измерения проводились в соответствии с программой: Программа "ОПВИММ" (версия 1.0)
8. Акт об измерениях: № 07 от 07.11.2024 г.
9. Дата составления протокола и измерения: 11.11.2024 г.
10. Дата составления протокола: 11.11.2024 г.

Подпись (подпись) _____
И.И. Иванов (И.И. Иванов) (И.И. Иванов) (И.И. Иванов)

020124-ИОМ

Имя
№

Свойства образцов (файлы), материалы	Деталировка образцов (наименование)		Состояние	ИД, регистрационный номер и дата изготовления (объекта), материал
	наименование	из. номер	факт.	
1	2	3	4	5
ДНК-АДНА (10) (10), (10)	Образцы полимерных материалов (ПЭТ), в том числе (10)	1001	не обнаружено	МЭН 4.1.3491-11 Меня полимерный материал
	Образцы (разновидности)	1002	не обнаружено	МЭН 4.1.3491-12 Меня полимерный материал
	Полученные образцы, в том числе (10)	1003	не обнаружено	МЭН 4.1.3491-13 Меня полимерный материал
	Цвета (образцы) полимерных материалов (10)	1004	не обнаружено	МЭН 4.1.3491-14 Меня полимерный материал
	Вспомогательные образцы (10), образцы (10)	1005	не обнаружено	МЭН 4.1.3491-15 Меня полимерный материал
	Образцы (10), образцы (10)	1006	не обнаружено	МЭН 4.1.3491-16 Меня полимерный материал
	Образцы (10), образцы (10)	1007	не обнаружено	МЭН 4.1.3491-17 Меня полимерный материал

Her most common complaint has been her eyes burning in a stinging effort to "burn away" the "smog".

10/10/2006 12:00:00 PM

Научный адрес: ИГЭН, г. Москва, ул. Новосильская, д. 24, С-р. 3, 125080, Россия
 Научный адрес: ИГЭН, г. Москва, ул. Новосильская, д. 24, С-р. 3, 125080, Россия, 75, 76, 78, 79, 80, 81
 E-mail: kuznetsov@igsn.ru, tel.: +7 (495) 221-0101, факс: +7 (495) 221-0101
 Научный адрес: Институт географии РАН, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 26, С-р. 1, 125080, Россия



Blank
S. H. Karpman
2004/05/24

ИСТОРИЯ ИСЧ. И ДОКАЗАТЕЛЬ. ДИСКУТ. АРГУМ. И МЕТОДОВЫЙ
№ 4 (37) 2006. 21041011 от 2 ноября 2014 г.

Инициатор исследования (исполнитель) и адресный объект	Минск
Регистрационный номер Акта исследования (исполнитель) и адресный объект исследования	236.236036
Дата, время (при необходимости) исследования, объект исследования	15.10.2020
Дата, время (при необходимости) повторного исследования (при)	15.10.2020
Дата, время (при необходимости) проведения исследования (исполнитель)	15.10.2020 - 11.11.2020
Полученные результаты	COVID-19 (анализ): H195.236036/16
Административный адрес объекта, контактная информация	г. Минск, Краснопольский тракт, г. Краснополье, ул. Дмитрия Матусовича, 11, офис 104, тел. +375(11) 381-87-89
Описание объекта исследования	г. Минск, Краснопольский тракт, г. Краснополье, ул. Дмитрия Матусовича, 11, офис 104
Адрес объекта исследования, объект исследования (при необходимости)	г. Минск, Краснопольский тракт, г. Краснополье, ул. Дмитрия Матусовича, 11, офис 104
Полученные результаты исследования (или, если необходимо, до начала и (или) после исследования (при необходимости))	-
Дополнительные сведения:	Наличие у объекта исследования признаков заболевания

Time, No. of days	Height, m	Weight, mm
-------------------	-----------	------------

Year	Rate	Unit	PS-90	Score	Rate

020124-HQ34

No.

H.A. Pyenson

Elasmobranchs: Biology and Systematics
 Ed. by J. H. R. Powell. Pp. xiv + 312. 1981.

объектов культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, расположенных в г. Красноярске, особый режим использования земель и требований к градостроительным регламентам в границах данных объектов» (далее – Постановление № 369-п).

Особый режим использования земель и требования к градостроительным регламентам в границах территории историко-культурного наследия городского поселения утверждены пунктом 1 раздела 3 приложения № 2 к Постановлению № 369-п.

Сведения о наличии (отсутствии) на Участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, Служба не располагает.

Данные о наличии на Участке историко-культурного наследия Служба не располагает.

В соответствии с пунктом 1 статьи 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Закон № 73-ФЗ) проведение земляных, строительных, монтажных, монтажно-монтажных работ, указанных в статье 30 Закона № 73-ФЗ работ по использованию земли и иных работ осуществляется при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, находящихся объектов культурного наследия иных объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

Согласно абзцу 4 статьи 28, абзцу 3 статьи 30 Закона № 73-ФЗ (в редакции, действующей до дня официального опубликования Федерального закона от 13.08.2018 № 342-ФЗ) в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на земельных участках, землеугодного фонда либо в границах земель объектов или их частей, подлежащих включению в реестр, земляных, строительных, монтажных, монтажно-монтажных работ, работ по использованию земли и иных работ, объектов культурного наследия, включенных в реестр, находящихся объектов культурного наследия иных объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, проводится государственная историко-культурная экспертиза (далее – ГИЭК).

В силу пунктов 1, 2 статьи 31 Закона № 73-ФЗ ГИЭК проводится до начала земляностроительных, земляных, строительных, монтажных, монтажно-монтажных и иных работ, осуществление которых может означать нарушение или иное воздействие на объекты культурного наследия, включенных в реестр, находящихся объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

Задача работ, назначенных ГИЭК, состоит из проведения:

Перечень экспертов, аттестованных на проведение ГИЭК, размещен на официальном сайте Министерства культуры Российской Федерации по адресу: <https://culture.gov.ru/documents/eksperty-vo-ime-obyektov-primordiale-istoricheskoy-kulturnoy-ekspertise>.

Обращаем Ваше внимание, что постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2023 № 2418, вступившим в силу 06.02.2024, установлены особенности передачи информации о наличии или отсутствии объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на территории, подлежащей включению в реестр, земляных, строительных, монтажных, монтажно-монтажных работ, указанных в статье 30 Закона № 73-ФЗ работ по использованию земли и иных работ, в том числе случаи при отсутствии

Имя, № докум. Подп. и дата

Имя, № докум. Подп. и дата

020124-КСМ

Подп.

84

**Приложение М
(справочное)
Письмо №97-5460 от 28.10.2024г., Службы по ветеринарному надзору
Красноярского края об отсутствии мест захоронений**



**СЛУЖБА
по ветеринарному надзору
Красноярского края**

660100, г. Красноярск, ул. Пролетарская, 114-Б
Почтовый адрес: 660006, г. Красноярск, ул. Труда, 129
телефон: 243-44-00; факс: 243-24-29
E-mail: svn@tyumen.ru
ИНН Красноярск/77047 / КПП Красноярск/77047
ОГРН 1003440091226

28.10.2024 г. 16:37:44
№ 97-5460-27381 от 27.10.2024

Ответ на запрос

Директору
ООО «Генгаф»

Басунов М.А.

gen@mail.ru
svn@tyumen.ru

Уважаемая Мария Александровна!

На Ваш запрос сообщаем, что систематическим, биотермическим и, микробиологическим, лабораторным методом мест захоронений, территорий, не принадлежащих на факторы истинной опасности, а также санитарно-защитных зон указанных объектов в пределах земельного участка и прилегающей зоне по 1000 метров в каждую сторону от объекта: «Госпитально-интернатный комплекс «А», расположенный по адресу: ул. Белинского, г. Красноярск, расположенной территории г. Красноярск Красноярского края, не зарегистрированы.

Заступник руководителя службы -
назначен отделе по охране
и обеспечением здоровья животных

И.И. Пискин



Получено Службой Справочной
в 2024.10.27.44

Акт, № докум. Дата, в. Дата, в. Дата, в. Дата, в. Дата, в. Дата, в.

Имя	Фамилия	Звание	Подпись	Дата

020124 ИЗИ

Лист
2

13

			базовый курс	физическая интерпретация	ФГБОУ высшего профессионального образования "Сибирский федеральный университет"
	Красноярский край	г. Красноярск	Дополнительный курс и базовый курс	Департамент Института имени В.Н. Сурикова СО РАН	FAH, ФГБОУ высшего Института имени В.Н. Сурикова СО РАН
23	Приморский край	г.г. Владивосток, Хабаровский	Государственный аграрный университет	Дальневосточный Морской	Магистерская Россия
	Приморский край	Хабаровский	Государственный аграрный университет	Кадровая школа	Магистерская Россия
	Приморский край	Дальний Восток, Красноярский край, Горный	Государственный аграрный университет	Секция Азиатского имени К.Г. Абрамова	Магистерская Россия
	Приморский край	Удмуртский, Башкирский	Государственный аграрный университет	Удмуртский имени В.Л. Комарова	Магистерская Россия
	Приморский край	Ленинский	Государственный аграрный университет	Ленинский имени Л.Г. Калашникова	Магистерская Россия
	Приморский край	Иркутский, Ленинградский, Самарский, Хабаровский, Ярославский, Челябинский	Государственный аграрный университет	Хабаровский	Магистерская Россия
	Приморский край	Приморский	Иркутский курс	Восток	Магистерская Россия
	Приморский край	г.г. Владивосток, Приморский, Удмуртский, Хабаровский + 34, На территории России	Иркутский курс	Восток Гидрограф	Магистерская Россия
	Приморский край	Ленинский, Омский, Чувашский	Иркутский курс	Восток Тигра	Магистерская Россия
	Приморский край	Красноярский край	Иркутский курс	Удмуртский Ленинский	Магистерская Россия
	Приморский край	г.г. Владивосток	Дополнительный курс и	Ботанический сад-институт ДВО	FAH, ФГБОУ высшего

Форм. № 00023

Форм. № 00023

Форм. № 00023

Фам.	Имя	Отч.	Дата	Подп.	Дата

020124-ИЭИ

Лист

81

13

	Красноярский край	г. Саян	Департаментский парк и бессточный сад	Департаментский парк ОВД Саяно-Алтайского М.В.Фрунзе	Федерация Минерал России, ОВД "Саяногорский М.В.Фрунзе"
	Красноярский край	г. Саян	Департаментский парк и бессточный сад	Департаментский парк Южная культура	Министерство России, ФГТУ "Саяногорский институт культуры"
24	Красноярский край	Туркменский район	Государственный природный заказник	Заповедник	Министерство России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Парковый	Министерство России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Самостоятельный	Министерство России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Парковый	Министерство России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район, Зырянский район	Государственный природный заказник	Парковый	Министерство России
	Красноярский край	Григорьевский, Шумовский	Государственный природный заказник	Самостоятельный	Министерство России
	Красноярский край	Березовский, Красноярск	Национальный парк	Красноярские степи	Министерство России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Таймырский	Министерство России
	Красноярский край	Эвенкийский	Государственный природный заказник	Туркменский	Министерство России
	Красноярский край	Туркменский, Эвенкийский	Государственный природный заказник	Центральный	Министерство России
	Красноярский край	Шумовский	Национальный парк	Шумовский парк	Министерство России
	Красноярский край	г. Красноярск	Департаментский парк и	Национальный сад Сибири	Министерство России

Мин. № госзап. Подпись и дата

Решение №

Мин.	№	г/д	Подп.	Дата

020124-ИЗМ

Итого
80

Приложение Л
Письмо №15-47/10213 от 30.04.2020 г., Министерства природных ресурсов и
экологии РФ об отсутствии особо охраняемых природных территорий
федерального значения



**МИНИСТЕРСТВО
 ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
 (Министерство России)

125080, г. Москва, ул. Мясницкая, 12/12/13
 тел./факс: (495) 785-99-00, (495) 785-99-01
 e-mail: minpriroda@minpriroda.ru
 сайт: www.mpriroda.ru
 почтовый адрес для корреспонденции:
 125080, г. Москва, ул. Мясницкая, 12/12/13

30.04.2020 - 15-47/10213
 00/00

ФГУ «Геоинформационная
 служба»
 Минприроды России

Фрунзенский пер., д.5, Москва, 101000

В соответствии с информацией для
 контактного лица: **Минприроды**

Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с приказом от 04.02.2020 № 09-1/1117-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень, содержащий действующие и планируемые в отношении ООПТ федерального значения, созданные в рамках деятельности проекта «Экология» (далее – Проект), Оценку качества реализации Проекта завершено на 31.12.2024. Учетные изменения данных паспортов осуществлены действующими до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ утверждены охраняемые зоны, указанные паспортами территорий. Не утверждены районы и кварталы кварталов охраняемых зон федеральных ООПТ.

Министерство России также совместно осуществляет данные работы в соответствии с перечнем при проведении мониторинга изменений и разработки проектной документации на территории административно-территориальных единиц субъектов Российской Федерации (далее – субъекты), в том числе, в качестве информации государственного природоохранного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об объектах ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъектов Российской Федерации уведомлять в течение и информировать в том, сообщать об объектах на информационной подсистеме государственной ООПТ федерального значения в федеральной базе государственной власти, в том числе вносить данные в информационную ООПТ.

Министерство России просит направить данные паспорты в соответствии для информирования и работы и размещения на официальных сайтах в информационных ресурсах, установленных на проведение государственной экологической экспертизы, регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 11 листах.

Заместитель директора Департамента государственной
 политики и регулирования в сфере развития
 ООПТ и биологической охраны территорий

Викторина Г.В. (915) 785-99-00 (доб. 444)

А.А. Герасимов

ФГУ «Геоинформационная служба»
 № 15-47/10213 от 30.04.2020 г.
 52.05.2020 г.

Форм. № 10-2020 Подп. и дата

Изм.	№	Подп.	Дата

020124-013И

Лист

79

**Приложение К
(справочное)
Письмо №86/16-0617 от 30.10.2024 г., КГБУ «Дирекция по ООПТ» об ООПТ
регионального значения**



ПЕЧАТЬ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ОХРАНЫ ПРИРОДЫ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Красноярский край, г. Красноярск, ул. Белинского, 1

**Дирекция по особо охраняемым
природным территориям
Красноярского края
(КГБУ «Дирекция по ООПТ»)**

г. Красноярск, ул. Белинского, 1
Т: 363244, г. Красноярск, ул. Белинского, 1
Ф: 363 244 264-28-84
E-mail: mail@krmnp.ru; ter@krmnp.ru

30.10.2024 № 0016-0617

на № 10-16/2024 от 18.10.2024

О предоставлении информации

Уважаемая Мария Александровна!

КГБУ «Дирекция по ООПТ» рассмотрел запрос о предоставлении информации, необходимой для выполнения инженерно-экологических изысканий для объекта по теме: «Гостинично-апартаментный комплекс «А», расположенный по адресу: ул. Белинского, г. Красноярск».

Согласно представленной схеме, запрашиваемый объект расположен вне границ действующего ООПТ регионального значения и их охранный (буферный) зон, а также объектов, планируемых для создания ООПТ в Красноярском крае на период до 2030 года.

И.о. директора

Д.С. Кисторной



История создания Сайфа Фирсуллина
2023-20-11

Лист № 1 из 1
Лист № 1 из 1
Лист № 1 из 1
Лист № 1 из 1

Изм.	Внес.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0020124-ИОИ

Лист
78

**Приложение И
(справочное)**

**Письмо №14/6183-ГХТ от 29.10.2024 г. Департамента городского хозяйства
Администрации города Красноярск ООПТ местного значения**



**ДЕПАРТАМЕНТ
ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА
И ТРАНСПОРТА
АДМИНИСТРАЦИИ
ГОРОДА КРАСНОЯРСКА**

Красноярск, ул. 68,
г. Красноярск, 660049
тел. (383) 265-31-41
факс (383) 265-42-46
e-mail: info@admkras.ru
www.admkras.ru

И.О. М.В. 14/10/24

По № _____ от _____
О предоставлении информации

Директору ООО «Географ»

Басуринский М.А.

masba_sav@mail.ru

Уважаемая Мария Александровна!

Департамент городского хозяйства и транспорта администрации г. Красноярск, рассмотрев Ваше обращение (пол. от 21.10.2024 № 11-10/24-ИХВ) о предоставлении информации в рамках проведения инвентаризационных изысканий для объекта по теме: «Гостинично-апартаментный комплекс «А+», расположенный по адресу: ул. Игумновская, г. Красноярск, в рамках своей компетенции сообщает следующее.

Согласно Федеральному закону от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особенностях природной территории» ООПТ местного значения являются в соответствии с решением органов местного самоуправления на земель, находящихся в собственности соответствующего муниципального образования. Решения об образовании таких территорий в г. Красноярск не принимались.

Перечень ООПТ краевой и местного значения Красноярского края, утвержденный приказом министерства природных ресурсов и лесного хозяйства Красноярского края от 19.01.2024 № 86-161-ед, размещен на официальном сайте указанного министерства по ссылке: <http://mla.krasnodar.ru/obshchest>.

Заместитель руководителя департамента
по управлению имущественным фондом –
начальник отдела муниципального контроля

А.И. Картавич

Получено: 29.10.2024, 15:00
Получено: 29.10.2024, 15:00

И.О. М.В.

Всего: 1 шт.

Всего: 1 шт.

Всего: 1 шт.

№	№	№	№	№	№
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12

020124-ИЭИ

Лист

77

[illegible]

For more information, contact:
 800.235.4444 • www.pearsoncmg.com

McLure

References

— 10 —

C20124-V03-1

[illegible]

doi:10.1017/S0022292412001710

[illegible]

Page 14 of 14

[illegible]

**Приложение Г
(справочное)**

**Письмо № 309/15-2394 от 04.06.2024 г. Справка ФГБУ «Средне-Сибирское УГМС» о
климатических данных.**



Федеральное агентство по гидрометеорологии
и климату (ФГБУ «Средне-Сибирское
УГМС»)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
КЛИМАТА
«СРЕДНЕ-СИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
КЛИМАТА» (ФГБУ «Средне-Сибирское
УГМС»)
Сургутск. ул., д. 16, Сургутск. обл.
665000, Россия, тел.: 343-24-44, факс: 343-24-78
E-mail: surgut@yandex.ru
<http://www.fgbsurgut.ru>
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД
= 5442.664 = 309/15-2394
= 04.06.2024 = 04.06.2024

Генеральному директору

Ленина ул., д. 221 А, оф. 211
Красноярск г., 660017

Тел.: 8 (391) 296-74-80
8 (391) 281-53-01

ibg@yandex.ru,
info_ibg@yandex.ru

ФГБУ «Средне-Сибирское УГМС» предоставляет запрашиваемые климатические данные по
историческим станциям Красноярск из базы за период 1914-2023 годы.

Средняя годовая средняя температура воздуха наиболее теплого января, °C	-14,3
Средняя годовая средняя температура воздуха наиболее холодного января, °C	-26,3
Средняя ветр. скорость при скорости ветра превышает 7 м/с, м/с	6,1

Подпись:



К.Ю. Козловская

Вся информация, содержащаяся в документе, является конфиденциальной. При
использовании информации ссылка на ФГБУ «Средне-Сибирское УГМС» обязательна.

Подпись: Елена Николаевна
8 (391) 271-10-09

Форм. № 100-1/1. Подп. и дата.

Имя	Фамилия	Подп.	Имя	Фамилия	Подп.	Дата

020124-4334

Подп.

85

**Приложение В
(справочное)**

Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №01-И-№1333-2 от 07.12.2011 г.



Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии) - федеральное учреждение государственной власти, осуществляющее функции по техническому регулированию и метрологии, а также по обеспечению единства измерений, а также по обеспечению единства измерений, а также по обеспечению единства измерений.

ЗАЯВИТЕЛЬ (ПОДПИСАТЕЛЬ)

ВЫДАН

(полное наименование)

(полное наименование)

ВЫИСКА

из Единого реестра сведений в целях саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательств

Настоящий выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальное предпринимательство), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Геолайф»

(полное наименование юридического лица) (ООО «Геолайф»)

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД

(идентификационный код в Едином реестре сведений)

1. Сведения о лице саморегулируемой организации

1.1	Идентификационный номер саморегулируемой организации	044203414
1.2	Наименование юридического лица (полное наименование юридического лица)	Общество с ограниченной ответственностью «Геолайф»
1.3	Сведения о государственной регистрации юрлица	ООО «Геолайф»
1.4	Адрес юридического лица (наименование и адрес юридического лица)	440028, Рязань, Пролетарский край, г. Пролетарск, ул. Дмитрия Нарышкина, д. 15, кв. 174
1.5	Наименование саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация «Инженеры изысканий и проектирования» (ИИП «ИИП» - ИИП «ИИП»)
1.6	Идентификационный номер лица саморегулируемой организации	ИДН 001-0034422414-1208
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в лицо саморегулируемой организации	19.01.2010
1.8	Дата вступления в силу решения об исключении из лица саморегулируемой организации (по истечении срока действия)	

2. Сведения о наличии у лица саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания

2.1 в отношении объектов капитального строительства: право на выполнение инженерных изысканий в отношении объектов капитального строительства (полное наименование объектов)	2.2 в отношении объектов государственных, муниципальных, а также объектов, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, объектов, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, объектов, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации	2.3 в отношении объектов капитального строительства: право на выполнение инженерных изысканий в отношении объектов капитального строительства (полное наименование объектов)
Да, 19.01.2010	Да, 19.01.2010	Нет



Итого № _____
Полное наименование _____
Итого № _____

Имя	Фамилия	Патроним	Инициалы	Подпись	Дата

020124-ИЗМ

Печать
25

Приложение 2. Схема участка застройки



Лист №	Полн. и сок.	Проект №	Изм.	Корр.	Лист	Изд.	Полн.	Дата	020124-ИЗМ	Лист
										84

[illegible]

Downloaded from ascelibrary.org by University of California, San Diego on 06/01/15. Copyright ASCE, For All Rights Reserved, No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without permission in writing from ASCE.

2000

Имя, №	Почта, и дата	Восприятие, №							Всего						
										Место	Наим.	Вид	Масштаб	Площ.	Дата
020124-МОН							63								

Приложение 1 Техническое задание

Протокол № 2
от Даты: 02.10.2014 от 10 октября 2014 г.

УТВЕРЖАЮ:
Заместитель Депутата ГОРОДА Сабаякина

СОВ. ЗАКЛЮЧЕНИЕ:
Полномочный представитель ГОРОДА Сабаякина

И. А. Сабаякин
02.10.2014

И. А. Сабаякин
02.10.2014

**Техническое задание
на выполнение работ по ремонту и содержанию**

№ п/п	Наименование работ и требований	Сроки выполнения работ
1.	Наименование объекта	г. Сабаякин, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10
2.	Наименование объекта	г. Сабаякин, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10
3.	Наименование объекта	г. Сабаякин, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10
4.	Наименование объекта	г. Сабаякин, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10
5.	Наименование объекта	г. Сабаякин, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10
6.	Наименование объекта	г. Сабаякин, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10
7.	Наименование объекта	г. Сабаякин, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10
8.	Наименование объекта	г. Сабаякин, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10
9.	Наименование объекта	г. Сабаякин, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10
10.	Наименование объекта	г. Сабаякин, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10, ул. Давыдовская, д. 10

Итого: 10 листов

Итого: 10 листов

020124-ИЗМ

Лист

61

2.8 *Chloroceryle palmeri*

Взаимосвязи между показателями работы приведены в таблице 2.1

Tabellenia 2.1 – Damsa n. veltovani apyvertinėjimas: patalpa

Наименование видов работ	Ед. изм.	Объемы
Измерные работы		
Геометрико-строительное обследование	шт	0,5
Съемка проф:		
- точек на топографские карты (съемка «показаний»)	шт/ба	1
- точек на геодезические и геоинженерские планы/планы	шт/ба	1
- точек на топографические и инженерные планы/планы	шт/ба	1
Различные геодезические обследования		
- измерение длины-ширины	м ²	2174,936
- шум	точка	2
- ТПР	точка	10
Обследование территории		
- измерение обследованной территории	м ²	2174,936
- измерение обследованной территории		
Лабораторные работы		
Бактериологический анализ - мочи	шт/ба	1
- мочи на бактериологический анализ	шт/ба	1
- мочи на бактериологический и микробиологический анализы	шт/ба	1
Контрольные работы		
Обработка измеренных лабораторий работ		
Обработка лабораторных исследований		
Обработка различных исследований (планы-фото)		
Обработка измерений уровня воды		
Обработка измерений плотности воды/раствора		
Установка прогиба		
Установка точки		

3. Experimentation on treatment desensitization

Перед началом производства посетит работ завод, ознакомившись с правилами техники безопасности, инструкциями по охране труда и условиям труда на рабочем месте.

Наблюдениями добиваться требований к человеку безжалостно, действующим инстинктами

- Инструкция по охране труда при выполнении малярных работ. Москва, Издгос, 1992 г.
- Инструкция по организации и проведению работ повышенной опасности при каменно-строительных малярных работах. Красноярск, ООО «Госзащита».
- Инструкция по технике безопасности при проведении малярно-строительных работ на объектах повышенной опасности. Красноярск, ООО «Госзащита».
- Правила безопасности при выполнении малярных работ. Москва, 1991 г. (в журнальном издании за 1993 г.).

Изм. №	Путем и дата	Исход. №	- Инструкция по охране труда при окантовке оконными. Москва, Подра, 1992 г. - Инструкция по организации и проведению работ повышенной опасности при окантовочно-строительных оконных. Красноярск, ООО «Географ» - Инструкция по технике безопасности при производстве окантовочно-строительных работ на оконных оконных. Красноярск, ООО «Географ» - Правила безопасности при выполнении окантовочных работ. Москва, 1991 г. (в соответствии с действующим 1993 г.)						Лист
			020124 ИЭИ						00
Изм.	Дата	Лист	Изм.	Дата	Лист	Изм.	Дата	Лист	

2.6 Санитарно-экономическое, санитарно-гигиеническое и медико-биологические исследования (СП 11-102-97 пп. 4.86, 4.87, 4.89)

Исследования проводятся на основе данных Федеральной службы по контролю и охране качества товаров, находящихся в обращении, и Федерального центра гигиены и безопасности человека или Администрации района участка отчуждения.

2.7 Камеральная обработка материалов

В процессе камеральных работ осуществляется сбор и систематизация материалов, представленных заказчиком. Камеральная обработка материалов (получить, лабораторные, данные исследований) и составление проекта заключения в соответствии с требованиями действующих нормативных документов СП 47.13130.2006, СП 11-102-97 и Санитарно-эпидемиологическим законодательством.

Оценка загрязненности атмосферного воздуха проводится на основании данных и материалов исследований, полученных на федеральных станциях фоновой мониторинга Росгидромета, материалах инженерно-технических исследований, выполненных ранее.

Материалы, полученные в виде официальных справок и отчетов на запросы, используются при интерпретации результатов полевых и лабораторных работ и входят в составной частью в отчетные материалы.

Санитарно-экономическое, санитарно-гигиеническое и медико-биологические исследования проводятся по направлению государственного заказчика. Камеральная обработка результатов комплексного инженерного – экологического инженерного обследования территории и экологического обследования почвенного покрова включает анализ и систематизацию данных, сформированных в отчетах, протоколах, и материалы полевых работ.

Отчет состоит из текстовой части, таблицами и графическими приложениями. В текстовой части проводятся сведения об инженерно-экологическом состоянии района исследования, проводятся рекомендации в программе мониторинга. В качестве приложений – протоколы химических анализов, справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и др. Графические приложения включают карту фактического материала, на которой изображены места отбора проб.

Изм. №	Полн. и дата	Исполнит. №							Лист
								020124-ИОМ	59
Изм.	Начн.	Вст.	Ред.	Подп.	Дата				

использования, результаты рекомендаций и программы мониторинга. В качестве приложений – протоколы санитарных анализов, справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и др. Графически приложения включают карту фактического загрязнения, на которой обозначены места отбора проб.

23). Расчет суммарного показателя характеризует степень химического загрязнения почв объектами территории предельно допустимые металлами (СП 11-102-97 п. 4.23).

Отобранные пробы необходимо протестировать и зарегистрировать в журнале, указав следующие данные: порядковый номер и место отбора пробы, дату отбора. Пробы должны иметь пометку с указанием места и даты отбора пробы, номера почвенного профиля, почвенной реакции, горизонта и глубины отбора пробы, фамилии исследователя Уникова, пронумерованные и хранящиеся пробы направляются в зависимости от цели в метод архива.

Сквозноразностное исследование зонтичных. В границах участка работ отобрать 1 (одну) пробу почвы весом не менее одного килограмма.

Отбор почв и оценка их состояния выполняются в соответствии с установленными стандартизованными стандартами: ГОСТ 17.4.2.04-82 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения», ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, биотоксикологического, радионуклидного анализа и с учетом вертикальной структуры почв, однородности почвенного покрова, рельефа.

Отбор проб проводится с помощью специальной лопаты (кни) буре вручную. Образцы зонтичных отбираются в пластиковые пакеты, глубина отбора от 0 до 20 см. Образцы одновременно доставляются в химико-аналитическую лабораторию.

Результаты лабораторных исследований зонтичных будут предоставляться по показателям предельно допустимых концентраций (ПДК) СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», привести сравнительный анализ результатов исследований и результатов отработанного состояния.

2.4 Исследования физических факторов

С целью исследования физических факторов (шум) в районе изысканий производится осмотр участка и прилегающей территории, выявляются наиболее характерные источники шума, при выявлении источников шума назначается точка измерения и режим измерений для определения фоновых значений на исследуемой территории.

2.5 Выездное и оценка радиационной обстановки (СП 11-102-97 пп. 4.44, 4.49, 4.50, 4.51)

С целью исследования и оценки радиационно-экологической обстановки в районе изысканий, в соответствии с п. 4.45 - 4.46 СП 11-102-97 предусмотрено выполнение сбор исходных данных по фоновым измерениям.

Имя. Фамилия	Имя. Фамилия. №						Лист
	Имя. Фамилия						
Имя. Фамилия	Рис.	Рис. 1	Лист	Масштаб	Подпись	Дата	58
	020124-ИЗМ						

- сбор, изучение, систематизация, обработка и анализ опубликованных и фоновых материалов и данных о состоянии природной среды;
- риск-ориентированное обследование территории;
- обследование почво-грунтов;
- изучение физических факторов;
- изучение радиационной обстановки;
- лабораторные работы;
- канцелярские работы.

2.1 Сбор, изучение, систематизация, обработка и анализ опубликованных и фоновых материалов и данных о состоянии природной среды (СП 11-102.97 п. 4.2)

На данном этапе производится анализ и обобщение имеющихся архивных материалов и данных, полученных в результате исследования.

Перечень материалов и данных, дополнительно получаемых. Исполнители:

- эмпирически характеризуются фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (ФГБУ Среднесибирского УГМС) (необходимость уточняется в ходе работ);
- справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (ФГБУ Среднесибирского УГМС) (диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода);
- сведения о наличии/отсутствии в районе участка работ зон санитарной охраны источников водоснабжения (Министерство экологии и регионального развития Красноярского края);
- сведения о наличии/отсутствии в пределах земельного участка и прилегающей зоне скотомогильников, биогумусных ям и других мест захоронения туш животных и наличие установленных санитарно-защитных зон таких объектов (Служба по ветеринарному надзору Красноярского края);
- сведения о наличии/отсутствии в границах участка работ особо охраняемых природных территорий (Министерство экологии и регионального развития Красноярского края, КГКУ «Дирекция по ООПТ», Минприроды РФ). В соответствии с письмом Минприроды РФ, в Министерство РФ необходимо обратиться только в случае если участок проведения работ входит в перечень МО субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения;
- сведения о видовом составе, численности и плотности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, а так же сведения об объектах особой охраны

Всего страниц №	Курсант №						Лист №
	Подпись и дата						
	Имя Фамилия Отчество Подпись Дата						
профессионал (территорий) (Министерство занятости и профессионального образования Краснодарского края, КТКУ «Центры по ООПТ», Минераторы РФ). По результатам и письмом Минераторы РФ, а Министерством РФ необходимо обратиться только в случае если участок проведения работ входит в перечень МО субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, из перечня земель, а также территорий, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения. сведения о наличии участка, численности и плотности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, а так же сведения об объектах особой охраны							
020124-ИЗМ						56	

Приложение Б
(справочное)
Программа инженерно-экологических изысканий

CTE 34200000

Татьяна Юрьевна Макарова
Директор ООО «Сибиряк»
Т.А. Макарова

2024 11

Y. Tsubota et al.

Handwritten: [Signature]
Date: 12/12/2012



«Госпитально-анархический клубок «А»», расположенный по адресу:
ул. Белинского, г. Красноярск»

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

© Издательство, 2024 г.

[illegible]

Рисунг № 2 Схема участка строительства



Дата	Имя	Фамилия	Инициалы	Подпись	Дата	020124-4134	Лист
							53

Приложение № 2
к Договору №271-024 от «10» октября 2024 г.

№: п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
15.	Перечень нормативных правовых актов, ИТД и контрактов и требований, которые необходимо выполнить по данному заказу	Показатели качества работы исполнителя и соответствие к требованиям: – СП 47.13330.2016 «Нематериальные активы для строительства, Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
16.	Приложения	Приложение № 1. Схема расположения в границах проектирования

Главный инженер проекта

« _____ » _____ 2024 г.

Лист №	Изм.	Корр.	Лист	Издок	Подп.	Дата	020124-ИЭИ	Лист	52

Приложение № 2
к Договору №071/024 от 10-го октября 2024 г.

№ п/п	Перечень технических заданий и требований	Описание данных и требования
11.	Демонстрационные требования к выполнению отдельных видов работ и составу аппаратуры монтажно-исполнительных организаций	Выполнить в соответствии с требованиями СТО 102.1225496.2021 и СТО 15-185.02, и т.п. такие: 1. Составить программу на компьютерные монтажно-исполнительные аппараты; 2. Провести оценку качества сварочной аппаратуры сварочной группы (на флюсовом материале, флюсовом материале, предназначенном для выполнения работ); 3. Выполнить лабораторные монтажно-исполнительные аппараты (на флюсовом материале); 4. Выполнить монтажно-исполнительные аппараты; 5. Выполнить монтажно-исполнительные аппараты (на флюсовом материале, предназначенном для выполнения работ); 6. Провести оценку качества аппаратуры сварочной группы и аппаратуры на флюсовом материале, предназначенном для выполнения работ; 7. Провести оценку качества аппаратуры сварочной группы (на флюсовом материале, предназначенном для выполнения работ); 8. Провести оценку качества аппаратуры сварочной группы (на флюсовом материале, предназначенном для выполнения работ); 9. Провести оценку качества аппаратуры сварочной группы (на флюсовом материале, предназначенном для выполнения работ); 10. Выполнить сбор данных, необходимых для проведения работ и проведения работ. Все монтажно-исполнительные аппараты и аппараты сварочной группы, предназначенные для выполнения работ, должны быть проверены и проверены на флюсовом материале, предназначенном для выполнения работ, и должны быть проверены на флюсовом материале, предназначенном для выполнения работ, и должны быть проверены на флюсовом материале, предназначенном для выполнения работ.
12.	Требования к необходимости получения аппаратуры монтажно-исполнительных аппаратов	Не требуется
13.	Требования к качеству, количеству и объективности выполнения работ в соответствии с требованиями к качеству работ	Данные аппаратуры монтажно-исполнительных аппаратов, предназначенных для выполнения работ, должны быть проверены на флюсовом материале, предназначенном для выполнения работ, и должны быть проверены на флюсовом материале, предназначенном для выполнения работ, и должны быть проверены на флюсовом материале, предназначенном для выполнения работ.
14.	Система, форма и форма предоставления результатов монтажно-исполнительных аппаратов, порядок их предоставления Заказчику	Материалы монтажно-исполнительных аппаратов предоставляются Заказчику в виде электронного отчета, оформленного в соответствии с требованиями СТО 15.13110.2016, СТО 15-185.02 и др. действующими нормативными документами и государственными стандартами. Технический отчет предоставляется Заказчику в 1-м (илином) экземпляре на флюсовом материале в 2-м (илином) экземпляре на флюсовом материале (CD/DVD).

Итого №
План в части
Итого №

Итого №	План в части	Итого №
Итого №	План в части	Итого №

020124-95344

Расс
31

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ (ИСТОЧНИКОВ)

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Красноярском крае в 2022 году»;
2. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Красноярского края».

Изм. №	Издан. и дата	Издан. №							Лист
								020124-ИЭИ	48
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.		

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

- 1 Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ
- 2 СП 11-102-97 «Инженерно-экологическая комиссия для строительства».
- 3 Земельный кодекс РФ от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ.
- 4 Водный кодекс РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ.
- 5 Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- 6 Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- 7 Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
- 8 Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- 9 Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире».
- 10 СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Актуализированная редакция. Строительная климатология».
- 11 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
- 12 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности для человека факторов среды обитания».
- 13 СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009).

Изм. №	Попр. и дата	Исполнит. №							Лист
								020124-ИОИ	46
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.		

мощность дозы гамма-излучения по профилям и в контрольных точках составила от 0,13 до 0,16 мкЗв/ч. согласно пункта 5.2.3 по результатам гамма-съемки на участке не выявлено зон, в которых показания радиометра превышают среднее значение, характерное для остальной части земельного участка, или мощность дозы гамма-излучения не превышает 0,3 мкЗв/ч. Методическое указание МУ 2.6.1.2398-05 «Ионизирующее излучение, радиационная безопасность радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

По результатам замеров радиационных аномалий и превышения нормативных значений на обследуемой территории не обнаружено. По результатам гамма-съемки на участке изысканий, можно сделать вывод о благоприятной радиационной обстановке исследуемой территории.

8. По результатам измерений акустических колебаний не выявлено превышения ПДУ в местах замеров в дневное время протокол №818 от 11.11.2024 г.
9. Анализ социально-экономической ситуации показывает, что г. Красноярск обладает высоким культурно-историческим и научным потенциалом, значительным и постепенно нарастающим демографическим потенциалом, способным обеспечить устойчивое и динамичное экономическое развитие современного типа.

Вывод. По результатам исследований установлено, что экологическое состояние земельного участка не накладывает ограничений в использовании, **данный земельный участок может быть использован в соответствии с Приказом Минэкономразвития России от 01.09.2014 №540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков» для:**

- Жилой застройки (код 2.0);
- Среднеэтажной жилой застройки (код 2.5) и объектов социальной инфраструктуры;
- Многоэтажной жилой застройки (высотная застройка) (код 2.6) и объектов социальной инфраструктуры;
- и иных видов использования.

Лист №	Листов в документе	Листов в документе							Лист
							020124-ИЗМ		47
Изм.	Внес.	Лист	Изм.	Лист	Изм.	Лист			

1. Согласно письму от уполномоченных органов на рассматриваемой территории отсутствуют особо охраняемые территории местного, краевого и федерального значения.
2. Согласно Водному кодексу площадка изысканий расположена в границе водохранимых зон р. Енисей и р. Кая.
3. Согласно письму №102-3887 от 09.10.2024 г. приложение Н, объекты культурного наследия федерального, регионального, местного (муниципального) значения, включенные в реестр, выявленные объекты культурного (в том числе археологического) наследия, включенные в перечень выявленных объектов культурного наследия, на Участке отсутствуют.

Участок частично расположен в границах зоны охраняемого природного ландшафта Л-15 объекта культурного наследия федерального значения «Караульная башня - часовня Параскевы Пятницы», 1855 г., (Караульная гора, ул. Степана Разина, 51а), утвержденной постановлением Правительства Красноярского края от 15.11.2016 № 569-п «Об утверждении границ зон охраны объектов культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, расположенных в г. Красноярске, особых режимов использования земель и требований к градостроительным регламентам в границах данных зон охраны» (далее - Постановление № 569-п) графическое приложение 4.

Особый режим использования земель и требований к градостроительным регламентам в границах территории вышеуказанной зоны охраняемого природного ландшафта утверждены пунктом 1 раздела 3 приложения № 2 к Постановлению № 569-п.

Сведения о наличии (отсутствии) на Участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия. Служба не располагает

Данные о проведении на Участке историко-культурных исследований у Службы отсутствуют.

4. По степени микробиологического и паразитологического загрязнения почвы на участке изысканий в слое 0,0-0,2 м в точке отбора №1 относится к категории «чистая».
5. Из полученных наблюдений за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, в районе расположения исследуемой площадки, можно сделать вывод о том, что по наблюдаемым загрязняющим веществам, показатели фоновой загрязненности не превышают гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха, установленные СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности для человека факторов среды обитания».
6. По результату измерения плотности радона протокол №814 от 11.11.2024г. (приложение Р), минимальное значение 51,4 Бк/л(м2с), максимальное значение 56,1 Бк/л(м2с), по результатам определения ГПР на основании Методические указания МУ 2.6.1.2398-08, проведенным исследованиям, плотность потока радона не превышает допустимые значения 80 Бк/л(м2с), на основании этого земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по данному показателю.
7. По результату измерений протокол №815 от 11.11.2024г. (приложение С)

Имя и фамилия	Санитарно-эпидемиологическое обследование территории населенных пунктов городского и сельского поселений, в водном объектах, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности для человека факторов среды обитания».					
Полное имя	6. По результату измерения плотности радона протокол №814 от 11.11.2024г. (приложение Р), минимальное значение 51,4 мБк/(м ² с), максимальное значение 56,1 мБк/(м ² с), по результатам определения ГДР на основании Методические указания МУ 2.6.1.2398-08, проведенным исследованиям, плотность потока радона не превышает допустимые значения 80 мБк/(м ² с), на основании этого земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по данному показателю.					
	7. По результату измерений протокол №815 от 11.11.2024г. (приложение С)					
Время						
Подпись	020124-ИЭИ					
Дата						

так и в период эксплуатации объекта. Данный вид работ выполняется в рамках государственного мониторинга.

Мониторинг поверхностных вод

Мониторинг состояния поверхностных вод рекомендуется вести в процессе как строительства, так и эксплуатации объекта. Контроль качества необходимо проводить по общим и характерным для данного объекта специфическим загрязняющим веществам. Данный вид работ выполняется в рамках государственного мониторинга.

Мониторинг почвы

Мониторинг почвенного покрова необходимо проводить в период строительства и эксплуатации объекта. Целью мониторинга почвенного покрова является оценка состояния почвы и своевременное обнаружение неблагоприятных изменений свойств почвенного покрова, возникающих вследствие техногенной деятельности.

Контроль за изменением условий землепользования, геологической среды, качества земель на период строительства включает:

- рекогносцировочные обследования участка строительства и прилегающих территорий, в процессе которых определяют соответствия (несоответствия) занятию земель под производство строительных работ утвержденному стройгенплану, выявляют нарушения в состоянии земельных участков, свободных от застройки, зеленых насаждений (истощение, захлапывание, загрязнение, изменения рельефа, эрозии, подтопление и пр., механическое повреждение зеленых насаждений, ухудшение их состояния) с указанием месторасположения, площадей, параметров выявленных нарушений;
- натурно-визуальные обследования и документальный анализ выполнения организационно-технических мероприятий, связанных с производством земляных работ, размещением и перемещением почво-грунта, соотнося с проектными проработками по оценкам воздействия и нормативными требованиями.

Изм. №	Полн. плана	Изм. №							Лист	
								020124-ИЗИ	44	
Изм.	Лист	Год	Изд.	Год	Дата					

8 ПРЕДЛОЖЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Для контроля состояния окружающей природной среды в период строительства и дальнейшей эксплуатации исследуемой площадки предусматривается проведение экологического мониторинга.

Экологический мониторинг представляет собой систему мероприятий направленных на слежение за окружающей средой с целью оценки современного состояния, прогноза ее изменений, регулирования условий природопользования состоянием окружающей среды.

Целью проведения экологического мониторинга является комплексная оценка состояния природных экосистем, прогноза изменения их состояния под воздействием антропогенных факторов, обязательное информирование органов власти.

Задачи экологического мониторинга:

- наблюдение за состоянием окружающей среды с использованием аттестованных или утвержденных специально уполномоченными природоохранными службами методов и оборудования;
- аналитическая обработка полученной информации по специальным программам;
- составление краткосрочных и долгосрочных прогнозов изменений состояния окружающей природной среды;
- осуществление контроля выполнения деятельности по регулированию качества окружающей природной среды.

Основными элементами экологического мониторинга являются:

- состояние атмосферного воздуха в санитарной зоне;
- сточные, подземные воды;
- заповые выбросы вредных веществ в воздушном бассейне, работой газообразных, вентиляционных установок и складского хозяйства;
- мониторинг геологической среды;
- мониторинг подземных и поверхностных вод;
- мониторинг почвенного и растительного покрова, объектов животного мира.

В период строительства основной задачей экологического мониторинга будет контроль токсичности и дымности отработавших газов автомашин и спецтехники. Также в ходе строительных работ необходимо контролировать площади используемых под строительство земельных участков и производить контроль за загрязнением поверхности грунта ГСМ в местах скопления строительной техники.

При эксплуатации объекта задача экологического мониторинга заключается в контроле состояния оборудования, предотвращение аварий и своевременного ремонта.

Атмосферный воздух

Мониторинг состояния воздушной среды проводится во время строительства и эксплуатации объекта для получения информации об уровне загрязнения атмосферного воздуха. Данный вид работ выполняется в рамках государственного мониторинга.

Мониторинг подземных вод

Мониторинг подземных вод рекомендуется проводить как в период строительства,

Лист №	Подп. и дата	Примеч. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	Изд.	Подп.	Дата	020124-ИЭИ			43

Прогноз возможных неблагоприятных воздействий на подземные воды

При выполнении строительных работ негативное воздействие может проявиться за счет затравливания почвенного слоя в результате возможных утечек горюче-смазочных материалов и их дальнейшей инфильтрации.

Изменение гидроэкологические условий возможно за счет нарушения поверхностного стока во время строительства объекта и планировки прилегающей территории, а также за счет утечек из подземных водонесущих коммуникаций в период эксплуатации объекта.

Прогноз возможных неблагоприятных воздействий на поверхностные воды

Загрязнение поверхностных вод в период строительства может быть вызвано выносом загрязняющих веществ поверхностным стоком с территории строительства.

Воздействие на поверхностные воды во время эксплуатации объекта не будет оказываться.

Прогноз возможных неблагоприятных воздействий на растительный мир

К негативным воздействиям на растительный покров при проведении строительных работ можно отнести механическое нарушение, а так же проливы (разливы) загрязняющих веществ. Растительный покров реагирует на данные виды воздействий изменением видового разнообразия и изменением состава и структуры растительного сообщества. Прямое негативное воздействие может быть связано с уничтожением отдельных видов травянистой растительности при проведении строительных работ.

Прогноз возможных неблагоприятных воздействий на животный мир

К основным факторам воздействия, представляющим угрозу и беспокойство для животных, обитающих в районе изысканий, можно отнести шум от движения транспортных средств и работы техники, а так же эффект присутствия большого числа людей.

Вход №	План и дата	План стр. №							Лист
			Имя	Фамилия	Лист	Имя	Фамилия	Дата	42

020124-ИЗМ1

7 ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

Прогноз возможных неблагоприятных воздействий на атмосферу

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства включают продукты сгорания жидкого топлива, углеводороды и сероводород при заправке технических средств, пылеобразование при эксплуатации грунта и бульдозерных работах.

Режим работы всех строительных механизмов в период строительства очень неравномерен. В составе выхлопных газов автотранспорта и строительной техники в атмосферу будут выделяться окислы азота, окись углерода, сернистый ангидрид, сажа и углеводороды несгоревшего топлива.

При использовании дизельной установки на строительной площадке возможно негативное влияние на атмосферу в виде вредных выбросов: оксид азота, диоксид азота, сажа, диоксид серы, оксид углерода, формальдегида, бензо(а)пирена, керосина.

При заправке топливом автотранспорта, спецтехники возможны вредные выбросы в атмосферу: оксид азота, диоксид азота, сажа, диоксид серы, оксид углерода, углеводороды.

При проведении сварочных работ возможно негативное влияние на атмосферу от выбросов следующих веществ: железа оксид, марганец и его соединения, азот (IV), оксид (диоксид) азота, углерод оксид, фториды газообразные, фториды легко растворимые, пыль неорганическая, 70-20%, SiO₂.

Проведение покрасочных работ дает возможное негативное влияние на атмосферу вредных выбросов: диметилбензол (ксилол), смесь изомеров о-, м-, п-, уайт-спирит, взвешенные вещества.

Все источники выброса передвижные, не имеют постоянной привязки на местности и действуют периодически. Учитывая наличие хороших условий для рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, можно утверждать, что выбросы при строительстве проектируемых объектов не окажут значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха района.

В период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух не прогнозируются.

Прогноз возможных неблагоприятных воздействий на почву

Основное техногенное воздействие на почвенный покров ожидается в период проведения строительных работ. Механическое воздействие будет вызвано нарушением земель при рытье котлованов, устройстве фундаментов новых зданий и сооружений, строительстве автодорог, загрязнением и уплотнением почвы при передвижении строительной техники, а также при складировании стройматериалов, конструкций, оборудования и строительных отходов.

Химическое воздействие на почвенный покров будет связано с выделением отработанных газов двигателями строительных машин и механизмов, а также с возможными утечками горюче-смазочных материалов.

В категорию земель особо охраняемых территорий и объектов историко-культурного наследия территория исследуемого объекта не входит.

Лист №	Имя	Фамилия	Возраст	Место	Пол	Дата	020124-00341	Лист
								41

6 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ

В состав природоохранных и компенсационных мероприятий по сохранению, восстановлению и оздоровлению природной среды в период строительства и эксплуатации объекта должны быть выполнены:

а) для предотвращения попадания загрязняющих веществ в почвенно-растительную и геологическую среду при строительных работах необходимо масла и смазки хранить в герметично-закрытых бочках на водонепроницаемых и огороженных бордюром площадках, складирование строительных материалов и отходов осуществлять на специально отведенных бетонированных площадках;

б) для минимизации негативного воздействия в ходе строительных работ на атмосферный воздух использовать оборудование и топливо, обеспечивающее низкий уровень выброса вредных веществ;

в) после окончания строительных работ рекомендуется произвести рекультивацию нарушенных участков. Рекультивация включает уборку строительного мусора, восстановление рельефа, что также будет препятствовать аккумуляции загрязняющих веществ в пониженных формах рельефа и посев травосмесей.

Лист №	Итого в году						020124-ИЗМ	Лист 40
	Имя	Фамилия	Возраст	Место	Подпись	Дата		

показателю.

По результату измерений протокол №815 от 11.11.2024г. (приложение С) мощность дозы гамма-излучения по профилям и в контрольных точках составила от 0,13 до 0,16 мкЗв/ч, согласно пункта 5.2.3 по результатам гамма-съемки на участке не выявлено зон, в которых показания радиометра превышают среднее значение, характерное для остальной части земельного участка, или мощность дозы гамма-излучения не превышает 0,3 мкЗв/ч. Методические указания МУ 2.6.1.2368-08. «Ионизирующее излучение, радиационная безопасность, радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

По результатам замеров радиационных аномалий и превышения нормативных значений на обследуемой территории не обнаружено. По результатам гамма – съемки на участке изысканий, можно сделать вывод о благоприятной радиационной обстановке исследуемой территории.

5.4 Исследование и оценка физических воздействий

Исследования уровня акустических колебаний проводятся аккредитованной испытательной лабораторией ООО «Оптимал» (аттестат аккредитации приведен в приложении Ж).

Замеры проведены приборами: измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М», шумомер-виброметр, анализатор спектра «Октава-110А», калибратор акустический тип CAL200.

Результаты представлены в протоколе исследований №816 от 11.11.2024 г. (Приложение Т) и в таблице 5.5.

Таблица 5.5 – Результаты измерения уровня шума

Номер замера	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Дневное время		
T1	45,9	52,4
T2	42,6	48,3
ГДЖ	55,0	70,0

По результатам измерений акустических колебаний не выявлены превышения ГДЖ в местах замеров в дневное время.

Лист №	Имя, И.О.Ф.	Подпись и дата	Имя, И.О.Ф.	Подпись	Дата	020124-ИЗМ	Лист
							39

жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий если содержание химических веществ в почве превышает их предельно допустимые концентрации при лимитирующем общесанитарном, миграционном водном и миграционном воздушном показателях вредности, но ниже допустимого уровня по транслокационному показателю вредности, рекомендуется:

- Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска, использование под любые культуры с контролем качества пищевой продукции. При наличии эпидемиологической опасности использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем, использование под технические культуры.

Так как почва соответствует требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы (ССОП). Земли. Требования к определению норм содержания плодородного слоя почвы, при производстве земельных работ, по содержанию гумуса, то она может быть рекомендована для снятия плодородного слоя почвы, при производстве земельных работ и дальнейшего его использования на малоплодородных угодьях и непродуктивных землях.

5.3 Оценка эквивалентной дозы гамма-излучения

В ходе маршрутных инженерно-экологических изысканий проведены измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения методом свободного поноса при непрерывном прослушивании частоты следования импульсов с фиксацией замеров. Все маршрутные обследования сопровождаются определением мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД ГИ) с фиксированием радиоактивных аномалий, превышений радиоактивного фона и отдельных значений в точках наблюдения. Целью исследований является характеристика современного радиационно-экологического состояния компонентов наземных экосистем в зоне изысканий, выявление природных и техногенных радиоактивных аномалий, оценка радиационного фона в районе изысканий.

Радиационные исследования проводятся в соответствии с «Методическими указаниями по радиационному контролю территорий (Рестант радиационного контроля территорий городов и населенных пунктов)», утвержденные 05.05.99 г. Министерством Природных Ресурсов РФ, а также с учетом требований СП 11-102-97, СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ 99/2009).

Детальные радиационно-экологические исследования проводятся на участках предполагаемого и установленного повышения общего радиоактивного фона в пределах антропогенных ландшафтов (рекреационные территории, пересечение автодорог, несанкционированные свалки строительного и бытового мусора, осушенные каналы и понижения в рельефе и т.д.), а также на площадках строительства придорожных сооружений. На участках детализация профильные измерения выполняются с шагом 2,5 метров при непрерывном прослушивании частоты следования импульсов. По пути следования аномальных зон радиационной опасности не обнаружены. Результаты измерений мощности экспозиционной дозы гамма-излучения, плотности потока радона приведены в протоколе приложение X. Аттестат аккредитации приведен в приложении Ж.

По результату измерения плотности радона протокол №814 от 11.11.2024г. г. (приложение Р), минимальное значение 51,4 мБк/(м²с), максимальное значение 56,1 мБк/(м²с), по результатам определения ППР на основании Методические указания МУ 2.6.1.2398-06, проведенным исследованием, плотность потока радона не превышает допустимые значения 80 мБк/(м²с), на основании этого земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по данному

Лист №	Исследования №					
	План и дата					
Лист						
	030124-ИЭИ					
Лист						
30						
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист

Таблица 5.3 – Результаты санитарно-эпидемиологического состояния почвы на участке изысканий в слое 0,0-0,2 м

№ п/п глубина отбора	Определяемая характеристика (показатель)		Значение	Категория загрязнения почвы по СанПин 1.2.3685-21*
	Наименование	Ед. изм.		
№1 0,0-0,2 м	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в т.ч. Е. coli	КОЕ/г	не обнаружено	чистая
	Энтерокки (фекальные)	КОЕ/г	не обнаружено	
	Патогенные энтеробактерии, в т.ч. сальмонеллы	КОЕ/г	не обнаружено	
	Личинки свиного круглого червя	экз/г	не обнаружено	
	Куколки свиного круглого червя	экз/г	не обнаружено	
	Жизнеспособные яйца гельминтов, опасные для человека и животных	экз/г	не обнаружено	
	Жизнеспособные личинки гельминтов, опасные для человека и животных	экз/г	не обнаружено	
	Цисты (ооцисты) патогенных одноклеточных простейших	экз/100 г	менее 1	

Примечание:

* – категорию загрязненности почвы по степени микробиологического и паразитологического загрязнения определяли в соответствии с СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В таблице 5.3 приведены ПДК (ОДК) биологических показателей в почве в соответствии с СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Таблица 5.4 – ПДК (ОДК) биологических показателей в почве

Одноклеточные микроорганизмы (показатель)	Числа	Допустимая	Угрожающая	Опасная	Числовой эквивалент
Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в т.ч. E. coli КОБ	0	1-3	10-99	100 и более	н
Энтерокки (фекальные) КОБ	0	1-3	10-99	100-999	1000 и более
Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы КОБ	0	0	0	1-99	100 и более
Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных, экз/г	0	1-3	10-99	100-999	1000 и более
Цисты (ооцисты) патогенных одноклеточных простейших, экз/100г	0	1-3	10-99	100-999	1000 и более
Личинки и куколки - К свиного круглого червя	0	0	В - 1-3 К - отсутствуют	В - 10-99 К - 1-9	В - 100 и более К - 10 и более
Патогенные вирусы	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	1-9	10 и более

По степени микробиологического и паразитологического загрязнения почва на участке изысканий в слое 0,0-0,2 м в точке отбора №1 относится к категории «чистая».

Рекомендации:

Согласно приложению 9 к СП 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам».

Исполнитель
Подпись
Дата

Исполнитель	Подпись	Дата	020124-ИЗМ	Лист
Исполнитель	Подпись	Дата		37

Таблица 5.2 – ПДК (ОДК) химических веществ в почве

Категория загрязненности	Суммарный показатель загрязненности (Σ)	Содержание в почве (мг/кг)					
		I класс опасности		II класс опасности		III класс опасности	
		Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения
1	2	3	4	5	6	7	8
Чистая *	-	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК
Допустимая	<16	от 1 до 2 ПДК	от фона до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от фона до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от фона до ПДК
Условно опасная	16-32					от 2 до 5 ПДК	от ПДК до 8 мг/кг
Опасная	32-128	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до 8 мг/кг	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до 8 мг/кг	> 5 ПДК	> 8 мг/кг
Чрезвычайно опасная	>128	>5 ПДК	>8 мг/кг	>5 ПДК	>8 мг/кг		

Санитарно-эпидемиологическое состояние почвы

С целью оценки уровня биологического загрязнения почв и грунтов определялись санитарно-бактериологические показатели – индекс санитарно-показательных микроорганизмов (бактерий группы кишечной палочки, фекальных стрептококков (энтерококков)), присутствие патогенных энтеробактерий (в т.ч. сальмонелл). Бактерии группы кишечной палочки (БГКП) населяют фекалии и не свойственны незагрязненным почвам и другим объектам окружающей среды. Обнаружение их во внешней среде указывает на ее фекальное загрязнение, поэтому кишечную палочку относят к санитарно-показательным микроорганизмам.

Патогенные бактерии семейства кишечных являются возбудителями целого ряда заболеваний человека и животных, при которых они выделяются с фекалиями. К этому семейству относятся палочковидные бактерии рода *Salmonella*. К роду сальмонелл относятся возбудители брюшного тифа, паратифов А и В и пищевых токсикоинфекций.

С целью оценки уровня биологического загрязнения почв и грунтов определялись санитарно-паразитологические показатели – наличие личинок и яиц гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, олисторх, онкосфер тениид и др.), цист патогенных кишечных простейших.

Наиболее часто загрязнение почв города возбудителями паразитарных болезней обнаруживается на территории дворов, детских дошкольных и школьных учреждений, улиц около мусоросборников, вокруг туалетов, в местах выгула домашних животных, скверах, бульварах, парках и лесопарках. Основными источниками поступления яиц гельминтов и цист патогенных кишечных простейших в окружающую среду являются больные люди, домашние и дикие животные, птицы.

Результаты микробиологических, паразитологических и зоопаразитологических исследований представлены в Приложении П. Содержание санитарно-показательных микроорганизмов представлено в таблице 5.3.

Ф.И.О. _____

Подп. и дата _____

Всего _____

Имя _____

Фамилия _____

Подп. _____

Дата _____

020124-ИЗМ

Лист

36

5 ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ

5.1 Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха, в районе расположения исследуемого объекта принят по данным письма ФГБУ «Среднесибирское УГМС» и представлено в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Фоновое загрязнение атмосферного воздуха

Определяемая примесь	ПДК, мг/м³	Значения фоновых концентраций, мг/м³				
		0-2 м/сек	3-6 м/сек			
			С	В	Ю	З
Оксид углерода	5,0 (м.р.)	3,02	1,77	3,11	2,10	2,69
Диоксид азота	0,2 (м.р.)	0,071	0,068	0,053	0,080	0,072
Диоксид серы	0,5 (м.р.)	0,005	0,003	0,005	0,003	0,005

Из полученных наблюдений за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, в районе расположения исследуемой площадки, можно сделать вывод о том, что по «наблюдаемым загрязняющим веществам, показатели фонового загрязнения не превышает гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, установленные СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности для человека факторов среды обитания».

5.2 Характеристика загрязнения почвенного покрова

Во время полевых работ при инженерно-экологических изысканиях отобрана одна проба почвы с глубины 0,0-0,2 м и одна проба почвы с глубины 0,2-м. Пробы доставлены в испытательные лаборатории ООО «ЦМБ» и АНО «Испытательный центр «Нордест» для исследования. Аттестаты аккредитации испытательных лабораторий представлены в приложении Ж. Аналитическое определение всех компонентов выполнено методами количественного анализа в соответствии с требованиями СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». Протоколы исследования представлены в приложении П.

Определение категории загрязнения почвы химическими веществами

Основным критерием гигиенической оценки загрязнения почв химическими веществами является предельно допустимая концентрация (ПДК), или ориентировочно допустимая концентрация (ОДК) химических веществ в почве. Определение категории почв производится по таблице 5.2.

Форм. №	План и дата	Итого листов	в приложении. Аналитическое определение всех компонентов выполнено методами количественного анализа в соответствии с требованиями СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». Протоколы исследования представлены в приложении П. Определение категории загрязнения почвы химическими веществами Основным критерием гигиенической оценки загрязнения почв химическими веществами является предельно допустимая концентрация (ПДК), или ориентировочно допустимая концентрация (ОДК) химических веществ в почве. Определение категории почв производится по таблице 5.2.						Лист
			020124-ИЗИ						
			Усл.	Класс	Зона	Риски	Почв.	Дата	

федерального значения.

4.9 Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья

На рассматриваемой территории отсутствуют ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, мелиоративные земли и системы мелиорации.

4.10 Мелиорированные земли, мелиоративные системы и виды мелиорации на участке работ

Согласно сведениям публичной кадастровой карты в районе площади изыскания мелиорированные земли и мелиоративные системы отсутствуют.

4.11 Санитарно-защитная зона

Участок изысканий находится за пределами санитарно-защитных зон предприятий.

В южной и западной части участка расположены гаражные кооперативы для которых санитарный разрыв устанавливается на основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», Таблица 7.1.1. «Разрыв от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки», согласно расчетов.

Согласно информации из публичной кадастровой карты площадь изыскания по отношению санитарно-защитные зоны предприятий и сооружений отображена в графическом приложении 4.

- ЗОУИТ: 24.00-6.19032 Зона санитарной охраны II пояса поверхностного водосбора на р. Енисей АО "Красноярская ТЭЦ-1";

Площадь изыскания частично попадает в границы зоны:

- ЗОУИТ: 24.50-6.6095 Охранная зона КП 10 кВ РП 135 яч.4 - РП 199 яч.10 Караульная горалун, Степана Разина, 51а-

-ЗОУИТ: 24.50-6.6095 Охранная зона КП 10 кВ РП 135 яч.4 - РП 199 яч.10.

4.12 Сведения полигоны, места захоронения, кладбищ, крематориев и их санитарно-защитных зон.

На территории города Красноярск расположено 10 кладбищ. Ближайшим до участка изысканий является кладбище Троицкое кладбище расположено на расстоянии 554м.

В соответствии с постановлением федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона кладбищ смешанного и традиционного захоронения площадью более 40 га составляет 100 м.

Лист №	План и поэта	Изм. №	Изм. №						Лист	
			Изм. №							
			Изм. №							
Изм. №	План и поэта	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
020124-ИЗМ										33

Участок частично расположен в границах зоны охраняемого природного ландшафта Л-1.5 объекта культурного наследия федерального значения «Караульная башня - часовня Параскевы Пятницы», 1866 г., (Караульная гора/ ул. Степана Разина, 51а), утвержденной постановлением Правительства Красноярского края от 15.11.2018 № 569-п «Об утверждении границ зон охраны объектов культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, расположенных в г. Красноярске, особых режимов использования земель и требований к градостроительным регламентам в границах данных зон охраны» (далее - Постановление № 569-п) графическое приложение 4.

Особые режимы использования земель и требования к градостроительным регламентам в границах территории вышеуказанной зоны охраняемого природного ландшафта утверждены пунктом 1 раздела 3 приложения № 2 к Постановлению № 569-п.

Сведениями о наличии (отсутствии) на Участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, Служба не располагает.

Данные о проведении на Участке историко-культурных исследований у Службы отсутствуют.

В случае обнаружения объектов культурного наследия Согласно Федерального закона от 25.06.2002 N 73-ФЗ (ред. от 24.07.2023) "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" статья 96 пункт 4,

Пункт 4. В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, монтажных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию песков и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лица, проводящие указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 года N 63-ФЗ "Об электронной подписи"

4.6 Водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории

Согласно пространственной базе данных о ключевых орнитологических территориях России (<https://ustr.rsf/>, <https://vcs.ru/>) на участке изысканий отсутствуют ключевые орнитологические территории и водно-болотные угодья международного значения.

В соответствии с приказом Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации №323 от 03.11.1994, на территории Красноярского края отсутствуют водно-болотные угодья, имеющие международное значение в качестве местобитаний водоплавающих птиц.

4.7 Сведения о лесах, лесопарковых зеленых поясах

На площадке изысканий рекреационные, лесопарковые зоны, лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков леса, лесопарковые зеленые пояса в границах участка изысканий отсутствуют.

4.8 Сведения о территориях лечебно-оздоровительных местностей

На площадке изысканий отсутствуют лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы, округа санитарной (горно-санитарной) охраны курортов.

Лист №	Полный №						Лист
	План и карта						
Имя	Фамилия	Лист	Имя	Фамилия	Дата	020124-ИЗМ	
							32

используемые объекты размещения отходов должны быть включены в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО). Запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов. Приказы Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) о внесении объектов размещения отходов в ГРОРО размещены на официальном интернет-портале Росприроднадзора grp.gov.ru. Указанным ведомством перечень объектов размещения отходов, включенных в ГРОРО, актуализируется в части дополнения либо исключения объектов размещения отходов.

4.5 Сведения об объектах историко-культурного наследия

Объекты культурного наследия (ОКН) — памятники истории и культуры народов Российской Федерации — объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры. Объекты культурного наследия подразделяются на следующие виды:

— памятники — отдельные постройки, здания и сооружения с исторически сложившимися территориями (в том числе памятники религиозного назначения: церкви, колокольни, часовни, костелы, кирки, мечети, буддийские храмы, палаты, синагоги, молельные дома и другие объекты, специально предназначенные для богослужений); мемориальные кварталы, мавзолеи, отдельные захоронения, произведения монументального искусства; объекты науки и техники, включая военные, частично или полностью скрытые в земле или под водой следы существования человека, включая все движимые предметы, имеющие к ним отношение, основными или одним из основных источников информации о которых являются археологические раскопки или находки (далее — объекты археологического наследия);

— ансамбли — четко локализуемые на исторически сложившихся территориях группы координированных или объединенных памятников, строений и сооружений фортификационного, дворцового, жилого, общественного, административного, торгового, производственного, научного, учебного назначения, а также памятников и сооружений религиозного назначения (храмовые комплексы, дацаны, монастыри, подворья), в том числе фрагменты исторических планировок и застроек поселений, которые могут быть отнесены к градостроительным ансамблям;

— произведения ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства (сады, парки, скверы, бульвары), некрополи;

— достопримечательные места — творения, созданные человеком, или совместные творения человека и природы, в том числе места бытования народных художественных промыслов; центры исторических поселений или фрагменты градостроительной планировки и застройки; памятные места, культурные и природные ландшафты, связанные с историей формирования народов и иных этнических общностей на территории Российской Федерации, историческими (в том числе военными) событиями, жизнью выдающихся исторических личностей; культурные слои, остатки построек древних городов, городищ, селищ, стоянок; места совершения религиозных обрядов.

Согласно письму №102-3687 от 09.10.2024 г. приложение Н, объекты культурного наследия федерального, регионального, местного (муниципального) значения, включенные в реестр, выявленные объекты культурного (в том числе археологического) наследия, включенные в перечень выявленных объектов культурного наследия, на Участке отсутствуют.

Имя, №	Пол, возраст	Рост, №							Лист
								020124-ИОН	31
Имя	Пол	Возраст	Рост	№	Под	Дата			

Согласно письму Министерства экологии и рационального природопользования РФ №15-47/10213 от 30.04.2020 г. на рассматриваемой территории отсутствуют действующие и планируемые к обозначению особо охраняемые природные территории федерального значения (Приложение П).

Особо охраняемыми природными территориями (ООПТ) – участки земли, в воздушности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение. Полностью или частично изъятые из хозяйственного использования, они имеют особый режим охраны, а на прилегающих к ним участках земли и водного пространства могут создаваться охранные зоны с регулярным режимом хозяйственной деятельности. ООПТ создаются для сохранения уникальных и типичных природных комплексов, и объектов, достопримечательных природных образований, объектов растительного и животного мира, их генетического фонда, изучения естественных процессов в биосфере и контроля над изменениями на

Форм. №	Полн. и сок.	Рег. инв. №	Расположение участка изыскания по отношению к водоемам представлено в графическом приложении 1, шифр 020124-ИЗМ-ПЧ-1.						Лист	
			4.2 Особо охраняемые территории и объекты							
Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, в воздушности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение. Полностью или частично изъятые из хозяйственного использования, они имеют особый режим охраны, а на прилегающих к ним участках земли и водного пространства могут создаваться охранные зоны с регулярным режимом хозяйственной деятельности. ООПТ создаются для сохранения уникальных и типичных природных комплексов, и объектов, достопримечательным природных образований, объектов растительного и животного мира, их генетического фонда, изучения естественных процессов в биосфере и контроля над изменениями на										
									020124-ИЗМ	28
Имя	Фамилия	Вост.	Запад.	Полос.	Дата					

245

3.1 Оценка состояния атмосферного воздуха

Анализ состояния атмосферного воздуха в составе инженерно-экологических изысканий с целью определения концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проводится камеральное.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта приведены в соответствии с письмом Средне-Сибирского УГМС. Анализ данных приведен в главе 5.1.

3.2 Почвенное обследование участка изысканий

Почвенные исследования выполнялись для:

- определения влияния проектируемого сооружения на прилегающие территории для разработки мероприятий по их защите от вредного воздействия;
- оценки загрязненности почв на площадке строительства.

Исходные характеристики и параметры типов почв на площадке исследований определены на основе сбора, обобщения и анализа:

- мелко- и среднemaшштабных ландшафтных, почвенных и других карт;
- опубликованных материалов;
- данных научно-исследовательских организаций и проектных институтов.

Сбору и анализу подлежали данные о типах и подтипах почв, их положении в рельефе, почвообразующих и подстилающих породах, геохимическом составе, почвенных процессах (засоления, подтопления, дефляция, эрозия), степени деградации (истощения, физического разрушения, химического загрязнения).

Предварительное изучение фондовых и литературных источников, в том числе материалов геоморфологических, инженерно-геологических и гидрогеологических описаний, а также картографического материала, позволили до начала полевых работ составить представление об особенностях территории.

3.3 Ландшафтное обследование участка изысканий

Исследования ландшафта территории проводились путем маршрутного наблюдения с описанием ландшафтных комплексов, дешифрирования космоснимков, изучения фондовых материалов. Дешифрирование проводилось в 3 этапа: предварительное дешифрирование (до проведения полевых работ), полевое дешифрирование (в процессе проведения полевых работ), окончательное дешифрирование (при камеральной обработке материала и выполнении аэрофотограмметрических операций).

На предварительном этапе проводилась предварительная оценка ландшафта территории, были намечены маршруты и точки описания для исследования ландшафтных комплексов. В ходе полевого этапа проводилось уточнение ландшафтных комплексов маршрутным методом. При камеральной обработке материала выполнялось окончательное дешифрирование космоснимка. Ландшафтное картографирование участка выполнено на основе данных маршрутного наблюдения территории, топографической съемки территории и почвенных исследований проведенных в рамках изысканий. Ландшафтное картографирование территории, прилегающей к участку работ, выполнено на основе полевых наблюдений, дешифрирования космоснимка, изучения фондовых материалов.

Изм. №

Полн. и зап.

Изм. №

Изм.	Кол-во	Лист	Масш.	Плщ.	Дата

020124-ИЗИ

Лист

28

проанализированы контрольные пробы почвы для определения степени загрязненности почво-грунтов химической, санитарно-эпидемиологической и экологической опасности.

- лабораторные химико-аналитические исследования;
- исследование и оценку радиационной обстановки (по материалам, полученным в специализированных организациях);
- изучения объектов растительного мира;
- изучение животного мира;
- социально-экономические исследования (по материалам, полученным в специализированных организациях, с сайта администрации города Красноярска);
- санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования (по материалам, полученным в специализированных организациях);
- камеральная обработка материалов и составление технического отчета. Камеральная обработка материалов включает в себя сбор, анализ и обобщение фондовых, справочных и литературных данных о состоянии окружающей среды, обработку и интерпретацию полевых материалов и результатов лабораторных исследований, написание технического отчета, включающего в себя оценку современного экологического состояния территории, предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений и разработку предложений для Программы экологического мониторинга.

Таблица 3.1 – Сравнительный анализ планируемых (предварительных) объемов работ (согласно программе работ) и объемов фактически выполненных работ

Наименование видов работ	Ед. изм.	Объемы	Фактически и выполненные
Полевые работы			
Реконсцировочное обследование	км	0,5	0,5
Обследование территории			
- полевое обследование растительного мира	м ²	27374,936	27374,936
- полевое обследование животного мира			
Отбор проб			
- почва на земельное загрязнение (методом «конвертан»)	проба	1	1
- почва на определение агрохимических показателей		1	1
- почва на паразитологические и энтомологические показатели		1	1
Радиационно-экологическое исследование			
- исследование гамма-фона	м ²	27374,936	27374,936
- шум	10 ⁰⁰⁰	2	2
- ПППР	10 ⁰⁰⁰	10	10
Камеральные работы			
Составление отчета			

Анализ запланированных и фактически выполненных работ показал, что отклонения от запланированных объемов работ, принятых в программе ИЗМ, не выявлено.

3 МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Для составления отчета об инженерно-экологических изысканиях по теме «Гостинично-апартаментный комплекс «А+», использованы следующие материалы, в том числе материалы заказчика:

- Фондовые материалы, материалы отчетов ранее выполненных работ из архива ООО «Геосиф», письма уполномоченных органов;
- Информация, представленная на официальном сайте Администрации города Красноярска.

В соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 проведен комплекс разноплановых инженерно-экологических камеральных и натурных исследований состояния компонентов окружающей среды, с последующим обобщением и анализом их результатов.

Инженерно-экологические изыскания выполнены 3 этапа:

- подготовительные работы;
- полевые работы;
- камеральные работы.

При подготовительных работах составлена и согласована с Заказчиком Программа инженерно-экологических изысканий. Произведено обобщение и анализ опубликованных и фондовых (архивных) материалов, запрос информации в уполномоченных органах исполнительной власти.

Инженерно-экологические изыскания на этапе полевых работ включали рекогносцировочное обследование территории, оценку радиационной обстановки, геологическое опробование и исследования вредных физических воздействий.

Этап камеральной обработки материалов и составления отчетной документации включает обработку результатов полевых и лабораторно-аналитических исследований и составление Технического отчета по результатам проведенных инженерно-экологических изысканий.

Изыскания проводились в соответствии с Программой на выполнение инженерных изысканий.

В процессе изысканий выполнены следующие работы:

- сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды;
- изучение природных и техногенных условий территории, ее хозяйственного использования и социальной сферы;
- оценка современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению;
- оценка экологической опасности и риска;
- маршрутное наблюдение с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения, опасных экогенных геологических процессов и гидрологических явлений;
- проходка горных выработок для получения экологической информации (в составе инженерно-геологических изысканий);

а) для оценки загрязненности почв на площадях строительства, собраны и

Лист №	Итого листов №					Лист
	План в целом					
Итого №						
Итого	Итого	Лист	Вклад	Подп.	Дата	
020124-ИЭИ						24

Показатели	Январь-сентябрь 2023 г., млн. рублей	Январь-сентябрь 2023 г. в % к январю-сентябрю 2022 г.
производство химических веществ и химических продуктов	8 202,4	100,5
производство резиновых и пластмассовых изделий	129,7	37,8
производство прочих неметаллической минеральной продукции	5 126,1	97,7
производство металлургическое	187 037,2	111,8
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	2 868,1	28,4
производство электрического оборудования	4 557,4	89,2
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	8 780,2	147,7
производство прочих транспортных средств и оборудования	2 924,7	141,8
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	38 659,4	99,5
Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	2 791,1	116,0

2.7.6 Строительство

Объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство», в январе-сентябре 2023 года составил 13 299,1 млн. рублей или 89,5% к соответствующему периоду 2022 года.

Общая площадь введенного жилья составила 350,7 тыс. кв. м. или 105,7% от соответствующего периода 2023 года.

Средняя фактическая стоимость строительства одного квадратного метра общей площади отдельно стоящих жилых домов квартирного типа без пристроек, надстроек и встроенных помещений (без учета индивидуальных жилых домов, построенных населением за счет собственных и заемных средств) в январе-сентябре 2019 года составила 45 174 рубль.

2.7.7 Рынок товаров и услуг

Населению города Красноярск в январе-сентябре 2023 года продано потребительских товаров на сумму 252,4 млрд рублей, что в сопоставимых ценах на 3,4 % больше соответствующего периода предыдущего года.

Оборот общественного питания составил 12,0 млрд рублей, что в сопоставимых ценах на 14,6 % больше чем в январе-июне 2021 года.

В январе-сентябре 2023 года крупными и средними организациями населению краевого центра оказано платных услуг на сумму 45,2 млрд руб., что в сопоставимых ценах на 13% ниже уровня января-сентября 2022 года.

Стоимость минимального набора продуктов питания, руб.	4 533,95	4 523,32
---	----------	----------

2.7.4 Рынок труда

К концу сентября 2022 года в государственных учреждениях службы занятости населения (по данным КПКУ «Центр занятости населения г. Красноярск») состояло на учете 2,7 тыс. не занятых трудовой деятельностью граждан. Статус безработного имели 2,2 тыс. человек, пособие по безработице получали 1,7 тыс. безработных.

Таблица 2.8 - Основные показатели рынка труда

Показатели	1 октября 2022 г.	1 октября 2023 г.
Численность ищущих работу граждан, состоящих на учете в службе занятости, чел.	2 697	2 729
Имеют статус безработного, чел.	2 150	2 218
Наличие вакантных мест на конец периода, ед.	31 125	28 403
Нагрузка незанятого трудового населения на одну заявленную вакансию, чел.	0,09	0,10
Уровень безработицы, %	0,32	0,33

2.7.5 Промышленность

Оборот организаций продаж по видам экономической деятельности II, C, D, E, за январь - сентябрь 2023 года составил 324 025,6 млн. рублей. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг составил 291 278,9 млн. рублей, в том числе по видам экономической деятельности: добыча полезных ископаемых – 5 111,9 млн. рублей, обрабатывающие производства – 244 718,5 млн. рублей, обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха – 38 659,4 млн. рублей, водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений – 2 791,1 млн. рублей.

Удельный вес обрабатывающих производств в общем объеме отгруженных товаров составил 64 процента.

Таблица 2.9 - Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по видам экономической деятельности

Показатели	Январь-сентябрь 2023 г., млн. рублей	Январь-сентябрь 2023 г. в % к январю-сентябрю 2022 г.
Добыча полезных ископаемых	5 111,9	55,1
Обрабатывающие производства	244 718,5	107,7
из них:		
производство пищевых продуктов	7 103,0	99,4
производство одежды	83,2	108,7
обработка древесины и производство изделий из дерева	1 279,1	412,2
деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	59,3	78,2

Итого по	Показатели						Лист	
	Показатели							
	Показатели							
Итого по	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Лист	
	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого		
020124-ИЗИ							22	

Стоимость усвоенного минимального набора продуктов питания по г. Красноярску на конец сентября 2023 года составила 4523,32 рубля в расчете на 1 человека в месяц и увеличилась по сравнению с декабрем 2021 года на 3,4%. В среднем по Красноярскому краю стоимость этого набора составила 4673,76 рубля и увеличилась на 4,4% к декабрю 2022 г. (по России – 4 062,7 рубля, что на 1,8% больше, чем в декабре предыдущего года).

За период с начала текущего года наибольшее увеличение цен наблюдалось на парфюмерно-косметические товары, табачные изделия, отдельные виды электротоваров и бытовых приборов (в частности, электроутюги, плиты и холодильники бытового назначения, электропылесосы, насосы, миксеры и блендеры). Отмечено увеличение цен на мебель и легковые автомобили (кроме импортных поддержанных, цена на которые снизилась). Незначительно подорожали персональные компьютеры, строительные материалы, автомобильный бензин, некоторые медицинские товары.

Вместе с тем снизились цены на ювелирные изделия (в частности на кольца обручальные золотые), некоторые виды мужской, женской и детской обуви и чупочно-носовые изделия.

С начала 2023 г. наибольший рост цен наблюдался на услуги пассажирского транспорта, в частности, подорожали проезд в городском автобусе и услуги воздушного транспорта. Значительно подорожали услуги жилищно-коммунального хозяйства (в особенности услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами). Увеличилась стоимость услуг в сфере туризма, ветеринарных, санаторно-оздоровительных, медицинских услуг, услуг образования, организаций культуры, связи, физической культуры и спорта.

Наряду с этим отмечено снижение цен на проезд в купейном вагоне скорого фирменного поезда дальнего следования и проезд в такси. Снизилась стоимость услуг страхования (в частности, годовая стоимость полиса добровольного страхования легкового автомобиля от стандартных рисков).

2.7.3. Уровень жизни

Среднемесячная заработная плата работников крупных и средних организаций города за январь-сентябрь 2023 года составила 52 796,2 рубля или 106,3% к аналогичному периоду 2022 года.

На 1 октября 2023 года суммарная проархонная задолженность по заработной плате на предприятиях города составила 10,1 млн рублей.

Средний размер назначенных месячных пенсий на 1 октября 2023 года составил 15 210 рублей, реальный темп роста по сравнению с 1 октября 2022 года – 100,2 процента.

Таблица 2.8 – Показатели уровня жизни за 2022–2023 год

Показатели	9 мес. 2022 г.	9 мес. 2023 г.
Среднемесячная заработная плата, руб.	48 765,6	52 796,2
Средний размер назначенных месячных пенсий, руб.	14 363,9	15 210,0
Реальный размер начисленных пенсий, % к соответствующему периоду предыдущего года	101,2	100,2
Прожиточный минимум, руб.	11 266,0	12 064,0

- на продовольственные товары	101,3	105,0
- на непродовольственные товары	102,3	104,3
- на платные услуги	101,9	106,7
Уровень зарегистрированной безработицы, %	0,32	0,33
Нагрузка незанятого трудоспособного населения на одну занятого населения, чел.	0,09	0,10

2.7.1 Демография

По предварительной оценке численность постоянного населения городского округа г. Красноярска на 1 сентября 2019 г. составила 1 089,4 тыс. человек и с начала года снизилась на 6,7 тыс. человек.

Уменьшение численности населения произошло за счет миграционного снижения населения, которое составило 7 454 человек, а естественный прирост населения составил 745 человек.

Таблица 2.7 - Показатели естественного и миграционного движения населения, человек

Показатели	январь-август 2022 г.	январь-август 2023 г.
Численность родившихся	8 852	8 352
Численность умерших	7 666	7 607
Естественный прирост/снижение	+1 186	-745
Число прибывших	24 382	20 387
Число выбывших	29 188	27 841
Миграционный прирост/снижение	-4 806	-7 454

2.7.2 Инфляция

В сентябре 2023 года по отношению к декабрю 2022 года индекс потребительских цен в городе Красноярске составил 103,0%, на продовольственные товары – 101,3%, непродовольственные товары – 102,6%, платные услуги населению – 105,4 процента.

С начала 2023 года в г. Красноярске наибольшее увеличение цен наблюдалось на кондитерские изделия (изделия мучные кондитерские, хлеб и хлебобулочные изделия), крупы и бобовые (в частности на пшено). Подорожали мясопродукты (в особенности говядина бескостная, баранина), рыба мороженая (кроме сельди), молоко и молочная продукция (кроме творога, в особенности молоко питьевое, сметана, сыр), соки фруктовые, апельсины, орехи.

Нараду с этим зафиксировано снижение цен на сахар, яйца, масло подсолнечное, консервы рыбные. Отмечено сезонное снижение цен на плодоовощную продукцию: огурцы, помидоры, капусту белокочанную, картофель, свеклу, морковь, груши, виноград.

Форм. № _____
Полн. и зап. _____
Подп. _____

Имя	Фамилия	Пол	Место	Подп.	Дата

020124-413И

Лист

20

Приложение 11 – Справка УГМС о наивысшем уровне воды 1% обеспеченности в районе проектирования

Листовой 3024-51/05-04
от 05.06.2023



Федеральная служба по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БУДНЕТОВОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФБУ «Среднесибирское УГМС»)
Суровая ул., д. 28, Красноярск, 660007
факс: 8 (391) 345-34-61, тел: 247-28-78
E-mail: ugms@roshydromet.ru
http://www.ugms.ru
ИНН/КПП 240625/000625-0001001
31.05.2024 № 001/2-2.834
44.Сиб.Департа. № 00074 от 15.06.2024

Генеральному директору
АО «Территориальный градостроительный институт
«Красноярскгражданпроект»

Павлову Ю.Н.

проект линии газет
«Красноярская Рабочая», д. 128,
Красноярск г., 660025.

Тел.: 8(391) 213-28-33,
Факс: 8(391) 213-24-82.

krp@kgrpp.ru

Для разработки документации по планировке территории для размещения объекта регионального значения «Гостиничный комплекс 3 звезды в Центральном районе г. Красноярска, предоставлен Вам запрашиваемую гидрометеорологическую информацию и расчетом наивысшего уровня воды 1% обеспеченности в районе проектирования, согласно предоставленной схеме.

Для расчета наивысшего годового уровня воды 1% обеспеченности в районе проектирования анализированы данные наблюдений за период 1970-2022 по гидрометеорологическому посту ФБУ «Среднесибирское УГМС» г.Енисей – г.Красноярск, координаты прямой расходом воды от уровней г.Енисей – г.Красноярск и проектные максимальные сбросные расходы воды в Красноярской ГЭС.

Гидрометеорологический пост ФБУ «Среднесибирское УГМС» г.Енисей – г.Красноярск расположен на расстоянии 2462 км от устья, на левом берегу реки, напротив ул. Суровина, д. 0,3 км ниже по течению от вымучивающего моста, на территории режимого водохозяйства. Площадь водосбора до створа поста составляет 300 000 кв.км, отметка «0» поста равна 134,26 мБС-77.

Район проектирования находится на левом берегу притока Татышана, на расстоянии 2460 км (по основному руслу) от устья.

Расчетный наивысший годовой уровень воды 1% обеспеченности в районе проектирования для основного русла составляет 141,19 мБС-77.

За период наблюдений 1970-2022 в створе поста г.Енисей – г.Красноярск наивысший уровень воды наблюдался 01.08.1988 и составил 141,18 мБС-77 (692 см над «0» поста).

Водный режим г.Енисей на данном его участке с 1970 года регулируется работой водохранилищной Красноярской ГЭС, нарушает естественный сток воды, формирует и ледовый режим реки.

В последние годы производится активное воздействие на русло г.Енисей (перекладные проток, очистка берегов и островов, строительство мостов, дноуглубительные работы), что влияет на пропускную способность русла реки и при проектировании зданий и тех же зданий (зданий) воды, уровень воды несут отклонения.

Начальник



К.Ю. Косоводов

Брагина Анна Александровна
8 (391) 227-46-88

[illegible]

СВИДЕТЕЛЬСТВО

© 2000 Blackwell Science Ltd

Received 10 March 2004; accepted 12 September 2004; first published online 12 November 2004

[illegible]

1. **Einleitung:** Was ist die Bedeutung von... (Thema des Dokuments)?

Downloaded from <http://ajph.org/> at University of California, San Francisco on June 11, 2015

Environmental impact

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 399–406

219227-48307-9

1

11

271027-91GMA

Notes

310

Б. Контроль качества и приёмка работ

Текущий контроль и приемку работ проводит инженерный персонал. Исполнительный контроль осуществляют начальник отдела технического контроля, при необходимости привлекаются специалисты производств. Окончательную приемку материалов, выполненных (принятых) работами на объектах производств и монтажных работ осуществляет главный инженер предприятия.

При проведении институционального контроля в составе подгруппы были проведены соответствующие обследования и платформы, применяемые при выполнении работ на объекте, наличие технических мероприятий по обеспечению безопасности и на функционировании в соответствии с документацией.

[illegible]

№ п/п	Наименование объекта исследования	Размер	Величина показателя	Средств на реализацию проекта (млн руб.)
			по плану	
1	Получение и сборка, подготовка к эксплуатации и пуск ракетного двигателя на испытательном стенде	штук	1	1,07 (1)
2	Выполнение работ по изготовлению и сборке ракетного двигателя на испытательном стенде	штук	1	1,70 (1)
3	Составление Технического задания	штук	1	1,62 (1)
4	Постановка Программы работ	штук	1	1,55 (1)
5	Составление Технического задания на разработку и изготовление ракетного двигателя	штук	1	1,69 (1)

По состоянию работ Закрытому трамвайному маршруту присвоен статус не разработано

Работы выполнялись с применением стандартных программных средств (Microsoft Word, Microsoft Excel, AutoCAD).

[illegible]

– составление Технического отчета.

Сбору, анализу и обработке подлежат результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий прошлых лет, выполненных для обоснования проектирования и строительства объектов различного назначения; данные полевых наблюдений (станционных наблюдений); материалы гидрометеорологических наблюдений на станциях и постах Росгидромета, данные полученные на их основе обобщения и расчетные характеристики, сведения об эксплуатационных изменениях гидрометеорологических характеристик режима и наличия и характера проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений, крупномасштабный картографический материал, материалы аэро- и космических съемок данных лет и материалы топографических съемок, плановые карты, материалы аэрофотонавигационного картографирования; сведения о режиме эксплуатации гидротехнических и строительных гидропомеховых сооружений; сведения о взаимодействии гидрометеорологических условий и эксплуатационных особенностей, сведения о судостроении, состоянии, караванах.

Для наличия или возможности проявления на территории (акватории), эксплуатируемой для хозяйственного назначения, опасных гидрометеорологических процессов и явлений, в результате выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий должны быть получены сведения и материалы, необходимые и достаточные для установления гидрометеорологических характеристик и прогноз развития опасных процессов и явлений: детальность, соответствующая одному, указанному на различных этапах гидроосторожной деятельности.

Перенос гидрометеорологических процессов и явлений, воздействие которых необходимо учитывать для (проектирования объектов, эксплуатации, эксплуатации на близость зданий и сооружений, жизни и здоровья людей, животных и птицы) 4.1 СП 115.13330.2015. При оценке категории опасности опасных гидрометеорологических процессов и явлений рекомендуется использовать таблицу 5.1 СП 115.13330.2015. Как правило, при проектировании учитывают опасные гидрометеорологические процессы и явления количественные показатели проявления, которых тринадцать параметров, указанных в приложениях Б и В СП 11-103-07.

На заключительном этапе инженерно-гидрометеорологический изысканий выполняется анализ-результат: обработку полученных материалов, выполнение представительную обработку материалов работ, выполнение за период инженерно-гидрометеорологических изысканий (техническая обработка материалов наблюдений производится в полевых условиях, оценка гидрометеорологических условий территории строительства).

Объемы выполняемых работ представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Объемы выполняемых работ

№ п/п	Виды работ и их краткое описание	Ед. изм.	Количество шт./м	Объем работ по смете (в тыс. руб.)
1	Работы по изысканиям: обследование территории в целях установления границ территории	км. линия	1,0	100000
2	Обследование территории: работы по установлению границ территории	гектары	1	100000
3	Съемки аэрофотосъемки территории: работы по установлению границ территории	гектары	40	100000
4	Съемки аэрофотосъемки территории: работы по установлению границ территории	гектары	1	100000

271027-ИГМН/г

Итого

1

271027-ИГМН

Всего

34

Гидрометеорологическим управлением для разработки проекта «Госметеорологический комплекс «А», расположенный по адресу: ул. Белинского, г. Казань» выданы в соответствии с требованиями следующие нормативные документы:

- СП 47.13330.2010 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 131.13330.2009 «Средственная планировка»;
- СП 35-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик».

Исследования гидротранспортных работ имеют целью получение данных гидротехнических мероприятий, необходимых для обеспечения прочности, жесткости и устойчивости гидротехнических сооружений.

Метеорологические работы выполняются по следующим климатическим данным, полученным с использованием результатов регулярных метеорологических наблюдений по ближайшим опорным метеорологическим станциям с детальным контролем наблюдений. При отсутствии данных в открытые источники, выполняются записи с помощью ИАГТУ «Система» ИМСИ.

Однієї із міжнародно-національних організацій, яка виконує за результатами полевих робіт в міжнародних гідрологічних басейнах, Ступень значущості гідрологічного режиму басейнів установлює на результаті аналізу інтегрованої інформації в літературних даних на досліджуваній території з повільним і швидким стоком. Розглядається.

В процессе работы работ необходимо выполнять следующие виды работ:

- разработка рекомендаций по обустройству территории и ландшафту водных объектов в пределах участка изъятия;
- гидроакустический и гидрометрический работы на изучаемых водных объектах реки.

Работоспособность оборудования вытекает из инженерно-геодетических исследований, выполненных на этапе военных работ, которые также направлены на обследование. Обследование вытекает из целей выделенных участков (или) проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений, уточнение места расположения гидрометрического поста, установление места максимальных уровней воды по сведениям прошедших паводков, уточнение гидрометрических характеристик русел рек и их изменений, участки для вершинных створов. В процессе разведочного обследования вытекают, фототриансирование характерных точек, мест деформаций склона и т.д.

Fig. 1. *Structure of the proposed system*

- обзор, анализ и обобщение материалов подпольно-охранительской и криминальной журналистики подпольщика
- издание листовки подпольно-охранительской организации и листовки

2010年4月15日

1

1

271027-ИГМИ

Notes

320

2. Изученность территории

2.1 Исходные материалы и данные, представленные заказчиком

Материалы работ выполненных инженерно-гидрометеорологических работ в районе изучения в архиве ООО «Газпроф» отсутствуют. Заказчиком данных не предоставлено.

2.2 Изученность района работ

Гидрометеорологическое изучение района изучения проводится Федеральным государственной бюджетной организацией «Среднеобское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Среднеобское УГМС»).

Сведения о метеорологической изученности приведены в таблице 2.1. гидрологической изученности – в таблице 2.2.

В инженерно-техническом отношении территории достаточно изучены. Ближайшие метеорологические станции – Красноярск (Опытное поле) (около 12 км) и Красноярск (Южная улица) (около 12 км). Ближайшая метеостанция, расположенная в СП 131.13330.2030 «Строительная климатология» [2] – Красноярск (Опытное поле).

В гидрографическом отношении исследуемые территории достаточно изучены на основании данных Водного района Енисей (входит в состав Титовского). На реке Енисей в районе изучения выполняется обследование на водосток р. Титовый – в Красноярск (с 1902 г по н.в.). Порт расположен в 2,2 км выше по течению реки от площадки проектирования.

Таблица 2.1 – Сведения о метеорологических пунктах наблюдений в районе изучения

№ п/п	Тип гидрологической станции	Расположение	Вид и период наблюдений	Степень автоматизации	Виды измерений
1	Метеорологическая станция	Красноярск (Опытное поле)	метеорологическая (04-05-01)	автомат	СТТ

Таблица 2.2 – Сведения о гидрологических пунктах наблюдений в районе изучения

№ п/п	Название водного объекта и место	Площадь водосбора, км²	Виды измерений		Период измерений	
			м	Среднее время	Станция	Виды
1	р. Енисей – Красноярск	302 900	194,26	600	1918-1992, данные	

Сведения о гидрологической и метеорологической изученности района изучения приведены с привлечением следующих источников:

- СП 131.13330.2030. Строительная климатология [2];
- Ресурсы поверхностных вод СССР. Том 16. Актюбинская область. Воды 1. Енисей;
- Автоматизированная гидрографическая система государственного мониторинга водных ресурсов (данные по состоянию на 2015-2022 гг.);
- Научно-прикладной справочник «Климат России» (данные по климату за период наблюдений 1906-2022 гг.).

Кроме того, при необходимости предусмотреть выполнение работ в структуре Росгидромета с целью получения данных для уточнения климатических и гидрологических параметров в районе площадки проектирования.

271027-ИГМИ.р

271027-ИГМИ

Приложение Б Программа работ



Секретарь
Директор ООО «Объединение»

П.А. Савельев
« 15 » октября 2024 г.

ПРОГРАММА

на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий на объекте:

Гостинично-апартаментный комплекс «А+», расположенный по адресу: ул. Белинского, г. Красноярск

271027-ИГМИ.рр

2024

Введ. в экз. №	Подп. и дата	Введ. в экз. №						
Введ. в экз. №	Подп. и дата	Введ. в экз. №	Изм.	Изд. уч.	Лист	Издок	Подп.	Дата
							271027-ИГМИ	
							Лист	27

© 2006 Pearson Education, Inc. All rights reserved. Printed in the United States of America. This publication is protected by copyright. Permission is granted to reproduce this document for personal or internal use, on the condition that the copier pay the stated fee directly to Copyright Clearance Center, Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923. For those organizations that have been granted a photocopy licence by CCC, a separate system of payment has been arranged. The fee code for users of the Copyright Clearance Center Transactional Reporting Service is 0893-4003/06 \$12.00.

YTHRFASLANH

Supporting **1000** of students



CONCLUSIONS

The authors thank Dr. J. H. Duerksen for his assistance in the early stages of this project.


 M.A. Sargutyan
 Deputy Director, 2004
 M.A.

Transverse waves

84. **многообразие** Родопольского полуострова и значение для сохранения биосферы

Business Development Consultants, a New York corporation, owned 100% of the partnership.

3. Показатель качества жизни (показатель здоровья населения) в 2008 г. достигал 90,4 балла (по сравнению с 88,9 балла в 2007 г.).

2. *Metempsychosis objects in the manuscript: Petrarcha Manuscript, 1. Colognini, in: *Intertexto*.*

3. *Historical development of the UK ECU as a unit*

6. The corporation: _____

- ### 3. *Mathematical model*

8. *Other considerations*

1. Data generated

1. Вектор $\vec{v}$ называется **касательным** к кривой C в точке M , если он лежит в касательной к кривой в этой точке.

- ИТАЛИЯ И ТРИЕСТИНСКИЙ РАЙОН: СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ НА ПУТИ К ИХ РЕШЕНИЮ

- ALLIANCE IN THEORETICAL DEVELOPMENT: THEORETICAL WORK, C. JONES, 1994, P. 103-114

- © 2006 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 260: 103–110

- © 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

- Copyright © 2006 John Wiley & Sons, Ltd.

- 9 (2013) 1-107-87.

- © 2006 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 260: 395–403

- Классификация данных по количеству признаков: таблица 13.10.07, ДИД 17, 4.10.

- Produktion (Werkstatte)**

- TABLE 1. *Phytophthora* species in nurseries and greenhouses

№ п/п	Наименование	Полном. наз.	Габариты (размеры, масса и масса нетто)
1			
2			

11. Сведения о наличии у налогоплательщика права собственности на имущество

11. Către cine este adresat? (Către deţinătorul autorizaţiei)

13. Третьяковская е. и др. // *Вопросы истории и философии культуры*. М.: Наука, 1989. С. 10-11.

- 학부/학과 이름: _____

4. Предположим, что
- $\alpha = 0$
- и
- $\beta = 0$
- .

17. Поддержка принципов сотрудничества (А) <http://www.un.org/ru/development/dpa/>

- 1) *Describe your own* _____

- File name:

- Source: <http://www.fishbase.org>.

- | | | |
|-------------------|--|--|
| 13. feeding group | | |
|-------------------|--|--|

[illegible]

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 СП 47.13330.2015 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. – Введ. 01.07.2017. – Утвержден Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2016 г.
- 2 СП 11-103-87 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства». – Введ. 10.08.1987 г. – Утвержден Госстрой России от 10.07.1987 г.
- 3 СП 131.13330.2009 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-037. – Введ. 25.06.2021 г. – Утвержден Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24.12.2020 г.
- 4 СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия». Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. – Введ. 04.08.2017 г. – Утвержден Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 03.12.2016 г.
- 5 СП 35-101-2000 «Определение основных расчётных гидрологических характеристик». – Введ. 01.01.2004 г. – Утвержден Госстрой России от 26.12.2003 г.
- 6 Ресурсы поверхностных вод рек СССР, том 16. Антро-Енисейский район. Выпуск 1. Енисей. Гидрометеоиздат. Ленинград, 1973 г.
- 7 СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги». Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85. – Введ. 10.08.2021 г. – Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 9 февраля 2021 г.
- 8 СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий». Утвержден – 16.12.2016 Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. Дата введения в действие: 17.06.2017.
- 9 «Методические рекомендации по определению расчётных гидрологических характеристик при отсутствии данных гидрометрических наблюдений». Утвержден – 03.03.2006 Методической комиссией ГУ ГГН.
- 10 СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах». Актуализированная редакция СНиП II-7-81. – Введ. 25.11.2018. – Утвержден 04.05.2018 Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.
- 11 ГОСТ 16350-80 «Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей». Введ. 01.07.1981. – Утвержден 17.12.1980 Государственный комитет СССР по стандартам.
- 12 Правила устройства электроустановок. Издание 7. Введ. 01.07.2003. – Утвержден 06.10.1999 Министерство топлива и энергетики РФ.
- 13 Справочник по определению расчётных гидрологических характеристик. – П. Гидрометеоиздат, 1984. – 448 с.
- 14 СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ». Введ. 30.07.2020. – Утвержден 26.01.2020. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

Изм.	Исх. №	Подп.	Дата	Введ.	Дата	Лист
						28
271027-ИГММ						

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящая работа выполнена ООО «Геостиф» по адресу: «Гостинично-апартаментный комплекс «А», расположенный по адресу: ул. Белинского, г. Красноярск». Местоположение объекта проектирования: Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Белинского. Вид строительства – новое строительство. Стадия проектирования – проектная документация. Уровень ответственности – нормальный. Служба лиц, принимающих участие в производстве работ, приведен в таблице 1.1. Работы выполнены: полезные – октябрь 2024 г.; коммерческие – октябрь 2024 г.

Гидрометеорологическое изучение района изысканий проводится Федеральным государственными бюджетным учреждением Среднесибирское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (ФГБУ «Среднесибирское УГМС»). Схема гидрометеорологической изученности приведена на рисунке 2.1. Сведения о метеорологической изученности приведены в таблице 2.1; гидрологической изученности – в таблице 2.2. В метеорологическом отношении территории достаточно изучены. Ближайшая метеорологическая станция – Красноярск (Опытное поле) (в 12 км западнее района изысканий). Ближайшая метеостанция, введенная в СП 131.13330.2020 «Строительство в метеорологии» [3] – Красноярск (Опытное поле). Станция является репрезентативной для района изысканий. Климатическая характеристика составлена по многолетним наблюдениям на метеостанции Красноярск (Опытное поле) (данные, используемые при проектировании приведены согласно [3] и онлайн справочника «Климат России»). В таблице 6.1 помещены основные климатические параметры, характеризующие климат района изысканий.

В гидрографическом отношении проектируемые сооружения расположены на застроенном левом берегу реки Енисей (протока Татышева). На реке Енисей в районе изысканий выполняются наблюдения на водосту р. Енисей – г. Красноярск (с 1902 г. по н.в.). Пост расположен в 2,2 км выше по течению реки от площадки проектирования. Рассматриваемый участок р. Енисей с 1970 г. зарегулирован Красноярской ГЭС. Уровненный режим и расходы воды в реке определяются пусками ГЭС. Ледовый режим – на участке реки Енисей от Красноярской ГЭС до устья реки Анжара резко отличается от естественного за счет работы Красноярской ГЭС. Постоянного подтопления на данном участке реки нет. Для определения расчетных уровней воды в створе изысканий и в створе водлоста определены мгновенные уровни воды. Для расчета уровня воды в створе проектируемого сооружения использованы данные наблюдений на водосту р. Енисей – г. Красноярск. Оценка параметров распределения, полученных рядов, выполнена методом моментов. Полученные оценки параметров распределения показаны в таблице 5.1. Для аппроксимации закона распределения ряда наблюдений величин принято бета-минимальное распределение. Кривые приняты по условию наилучшего соответствия аналитической кривой эмпирическому ряду по критериям согласия (критерии Пирсона и Колмогорова). Кривые обеспеченности приведены в приложении Г. Результаты вычисления расчетных обеспеченностей приведены в таблице 5.2. В расчетный створ уровни воды реки Енисей от створа водлоста перенесены по уклону водной поверхности. Мгновенный уклон водной поверхности на участках между водлостом и площадкой проектирования определен в ходе выполнения полевых работ 30 октября 2024 года. Таким образом, в результате выполнения полевых работ отметка уреза воды в створе водлоста составила 135,90 м; в створе изысканий – 135,56 м. Расстояние между уклоными кодами от водлоста до створа изысканий составило – 2175 м. Мгновенный уклон водной поверхности на участке составил 0,16 ‰. Уровень воды 1 % обеспеченности р. Енисей в районе водлоста составит 140,94 м. С учетом уклона водной поверхности на участке проектирования расчетный уровень воды 1 % обеспеченности в створе изысканий составит 140,60 м. Таким образом, с учетом отметок участка изысканий в границах проектирования 135,0-145,0 м, участок работ находится в зоне возможного затопления поверхностными водами реки Енисей. В связи с этим, при выполнении проектных работ необходимо предусмотреть инженерную защиту территории от затопления.

Имя, фамилия	Подп. и дата							Лист
		271027-ИГММ						
		Имя	Фамилия	Подп.	Дата			
								24

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРОЛОГИЧЕСКОГО РЕЖИМА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ СУШИ

Реки изучаемой территории имеют преимущественно снеговое питание, т. е. талые воды составляют 50 % и более в годовом стоке реки, или смешанное питание, когда преобладает тот или иной из указанных выше источников. Реки изучаемой территории наиболее многоводны в теплую часть года, когда наблюдается весеннее или весенне-летнее половодье и паводки смешанного или дождевого происхождения. Наибольшая водность рек приурочена к весенне-летнему периоду (май-июль). Самые многоводные месяцы соответствуют периоду прохождения половодья или дождевых паводков, или, когда обе эти фазы совпадают. Наименее водоносны реки в холодный период года, который в зависимости от географического положения того или иного водосбора продолжается в течение 4-7 месяцев. Вследствие широкого распространения многолетней мерзлоты и глубокого сезонного промерзания приток подземных вод в реки затруднен, незначителен или полностью отсутствует.

Весеннее половодье обычно проходит 3-4 пиками, очень редко одновершинной волной. В отдельные годы на спад весеннего половодья накладываются небольшие подъемы уровня воды за счет выпадения дождей в конце мая – начале июня, увеличивая водность и продолжительность половодья. Средняя дата начала половодья в район камышаней приходится на середину апреля с максимумом в конце первой декады мая. Заканчивается весеннее половодье в среднем в конце второй декады июня, иногда за счет прохождения дождей в этот период, весеннее половодье растягивается и до июля. Для малых водотоков даты начала половодья, пика и окончания половодья наступают несколько раньше. За период весенне-летнего половодья проходит в среднем 70-75 % годового объема стока, а в отдельные годы и до 90 % годового объема стока. Максимальные модули весеннего половодья в данном гидрологическом районе зависят от снегозапасов в данном бассейне, площади водосбора и колеблются в пределах 100-250 л/сек.км², а для малых водотоков достигает 350-550 л/сек.км². Продолжительность весеннего половодья составляет в среднем по району 65-70 дней, а для малых рек и ручьев 45-50 дней. Подъем волны половодья происходит относительно быстро, достигая максимума примерно через две-три недели от начала половодья, максимальная суточная интенсивность амплитуды подъема может достигать в годы высокого половодья до 0,2-0,3 м. Спад весеннего половодья более плавный и затяжной, продолжительностью для малых рек около месяца, для больших рек 45-50 дней. Иногда на спад половодья накладываются дождевые паводки, которые увеличивают продолжительность и водность весеннего половодья.

В целом для района характерно преимущественно высокое весеннее половодье, превышающее сток дождевых паводков, модуль которых составляет в среднем всего 15-25 л/сек.км², а отдельные годы до 120 л/сек.км². Дождевые паводки чаще всего наблюдаются в июле-августе, реже в июне и сентябре. За период дождевых паводков проходит в среднем до 5 % годового объема стока, а в отдельные годы при больших паводках до 10-15 %, что намного меньше, чем в период весеннего половодья. Для временных водотоков в виде логов и ручьев, максимальные расходы воды в период дождевых единичных паводков при очень большой суточной интенсивности осадков редкой повторяемости превышают расходы воды весеннего половодья и модули стока в таких временных водотоках при большой интенсивности дождя могут составлять 800-1000 л/сек.км².

После прохождения весеннего половодья, в конце июня – начале июля наступает летне-осенняя межень, которая может длиться в среднем до середины октября с минимумом в июле, реже в августе. Вследствие более затяжных паводков, минимальные модули стока в летний период могут составлять 1,5-4,0 л/сек.км², в засушливые годы 0,7-1,0 л/сек.км². На малых притоках сток воды и вовсе может отсутствовать, русла периодически пересыхают, возобновляя свой сток только в период прохождения дождей. За летне-осенний период с учетом дождевых паводков стекает в среднем 10-20 % годового объема стока.

В настоящее время водный режим реки Енисей в среднем течении зарегулирован Красноярской ГЭС. Водохранилище было полностью затоплено в 1970 г. и оказывает регулирующее влияние на стоковый и уровневый режим р. Енисей ниже по течению в различные сезоны года.

Имя, Инициалы	Подп. и дата	Время, место, №	суточной интенсивности осадков редким пологривностью превышает расходы воды весеннего половодья и модули стока в таких временных водотоках при большой интенсивности дождя могут составлять 800-1000 л/сек.км². После прохождения весеннего половодья, в конце июня - начале июля наступает летне-осенняя межень, которая может длиться в среднем до середины октября с минимумом в июле, реже в августе. Волеждтание более затяжных паводков, минимальные модули стока в летний период могут составлять 1,5-4,0 л/сек.км², в засушливые годы 0,7-1,0 л/сек.км². На малых притоках сток воды и вовсе может отсутствовать, русла периодически пересыхают, возобновляя свой сток только в период прохождения дождей. За летне-осенний период с учетом дождевых паводков стекает в среднем 10-20 % годового объема стока. В настоящее время водный режим реки Енисей в среднем течении зарегулирован Красноярской ГЭС. Водохранилище было полностью затоплено в 1970 г и оказывает регулирующее влияние на стокосый и уровенный режим р. Енисей ниже по течению в различные сезоны года.						Лист	
			271027-ИГМИ							22
			Имя	Фамилия	Лист	Время	Подп.	Дата		

Процессы, явления	Количественные показатели проявления процессов и явлений	Проявление в пределах участка изысканий
Наводнения (затопления)	Затопление на глубину более 1,0 м при скорости течения воды более 0,7 м/с	не проявляется
Ветер	Скорость более 30 м/с, для побережий морей более 35 м/с, при порывах более 40 м/с	не проявляется
Дождь	Слой осадков более 30 мм за 12 часов и менее в северных и ливнеопасных районах более 30 мм за 12 часов и менее на остальной территории 100 мм за 2 суток и менее, 150 мм за 4 суток и менее, 250 мм за 9 суток и менее, 400 мм за 14 суток и менее	проявляется наблюдаемый суточный максимум осадков составляет 87 мм
Лавина	Слой осадков более 30 мм за 1 ч и менее	проявляется
Гололед	Столбование льда на проводах толщевой стеной более 25 мм	не проявляется
Сильные потоки	Динамическое воздействие сепарного потока на все виды сооружений, включая русла в зоне его транспорта и откосные материалы в пределах конуса выноса	неопасный район
Сильные паводки	То же	неопасный район
Русловый процесс	Акумулиционно-эрозивное воздействие на дно, берега русла и пойму реки, нарушающее устойчивость или нормальные условия эксплуатации размещаемых здесь сооружений	не проявляется
Переработка берегов рек, озёр, водохранилищ, абрази морских берегов	Эрозивное воздействие на берег с использованием инструментов и разрушением размещаемых сооружений	не проявляется

- по проявлению ураганов и смерчей – не опасный;
- по проявлению наводнений – не опасный;
- по распространению оползней – не опасный.

На рассматриваемой территории возможны следующие специфические метеорологические явления: сильный дождь с количеством осадков 50 мм за 12 часов и менее.

Власт. зав. №	Подп. и дата	— по распространению сплзней – не сплзний. На рассматриваемой территории возможны следующие сплзнейные метеорологические явления: сильный дождь с количеством осадков 50 мм за 12 часов и менее.																
		271027-ИГМИ																
Имя Власт.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Имя</td><td>Подп.</td><td>Лист</td><td>Место</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>												Имя	Подп.	Лист	Место	Подп.	Дата
Имя	Подп.	Лист	Место	Подп.	Дата													
						Лист												
						21												

Таблица 6.18 – Климатические характеристики

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
Климатические параметры холодного периода		
Температура воздуха холодного периода обеспеченностью 0,94	°C	-23
Среднесуточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	°C	8,4
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 0^{\circ}\text{C}$	сут	169
Средняя температура воздуха периода со среднесуточной температурой $\leq 0^{\circ}\text{C}$	°C	-10,7
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 5^{\circ}\text{C}$	сут	234
Средняя температура воздуха периода со среднесуточной температурой $\leq 5^{\circ}\text{C}$	°C	-6,8
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 10^{\circ}\text{C}$	сут	351
Средняя температура воздуха периода со среднесуточной температурой $\leq 10^{\circ}\text{C}$	°C	-3,6
Среднемесячная относительная влажность наиболее холодного месяца	%	72
Среднемесячная относительная влажность наиболее холодного месяца в 15 часов	%	69
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль		103
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	м/с	4,1
Средняя скорость ветра за период со среднесуточной температурой воздуха $\leq 0^{\circ}\text{C}$	м/с	2,5
Климатические параметры теплого периода		
Барометрическое давление	гПа	965
Средняя максимальная температура наиболее теплого месяца	°C	25,1
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	°C	11,2
Средняя месячная относительная влажность наиболее теплого месяца	%	69
Средняя месячная относительная влажность наиболее теплого месяца в 15 часов	%	54
Преобладающее направление ветра за июль – август		103
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	м/с	6,0

6.1.9. Опасные гидрометеорологические процессы и явления

Согласно СП 11-103-97 (Приложение Б) к опасным гидрометеорологическим процессам и явлениям относятся: наводнения, цунами, ураганные ветры, снежные лавины, гололед, селевые потоки, русловый процесс, наледные явления. Также охарактеризована возможность возникновения любого из явлений (процессов) в пределах рассматриваемой территории (Таблица 6.19).

Имя, фамилия	Подп. и дата	Имя, фамилия					271027-ИГММ		Лист
									26
Имя	Фамилия	Лист	Имя	Подп.	Дата				

наибольшее за год – 7 дней. В среднем за год отмечается около 32 дней с метелями. Наибольшее число дней с метелью – 71. В годовом ходе максимум числа дней с метелями приходится на декабрь, однако довольно часто годы, когда он смещается на февраль или март.

Таблица 6.16 – Атмосферные явления

Месяцы												год
янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	
Среднее многолетнее число дней с туманом (дни)												
1,04	0,34	0,27	0,21	0,43	0,27	0,96	1,91	2,21	1,21	0,51	0,54	9,90
Среднее многолетнее число дней с грозой (дни)												
-	-	-	0,29	1,08	6,29	7,84	6,57	1,11	0,07	0,02	-	22,91
Среднее многолетнее число дней с метелью (дни)												
7,70	5,52	3,64	0,55	0,07	-	-	-	-	0,43	5,47	8,80	32,19
Среднее многолетнее число дней с градом (дни)												
-	-	-	0,07	0,29	0,38	0,27	0,27	0,09	-	-	-	1,41

Таблица 6.17 – Гололедно-изморозевые явления

Характеристика	Месяцы												год
	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	
Среднее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям)													
гололед	-	0,04	-	0,02	-	-	-	-	-	-	0,11	-	0,16
изморозь	4,55	3,55	1,88	0,07	-	-	-	-	-	0,88	2,44	3,25	18,40
все виды обледенения	5,57	3,59	1,88	0,18	4,00	0,09	-	0,02	1,79	10,20	8,07	7,05	59,96
Наибольшее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям)													
гололед	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	4
изморозь	17	8	8	1	-	-	-	-	-	5	9	10	44
все виды обледенения	17	14	18	18	12	1	-	1	8	18	20	19	96

6.1.5 Нормативные климатические характеристики

Климатический район согласно [3] – I, подрайон IB.

Дорожно-климатическая зона в соответствии с [7] – III1.

Согласно [4] рекомендуется принимать следующие нормативные характеристики:

Ветровой район – III, нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа;

Снеговой район – III, нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли – 1,35 кН/м²;

Гололедный район – B, нормативное значение толщины стенок гололеда (мм) (превышающее в среднем один раз в 5 лет) на элементах кругового сечения диаметром 10 мм, расположенных на высоте 10 м над поверхностью земли – 5 мм.

Основные климатические параметры для исследуемого района в соответствии с [3] приведены в таблице 6.18.

Имя, И.О.Ф.	Согласно [4] рекомендуется принимать следующие нормативные характеристики: Ветроой район – III, нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа; Снеговой район – III, нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли – 1,38 кН/м²; Гололедный район – II, нормативное значение толщины слоя гололеда (мм) (превышающее в среднем один раз в 5 лет) на элементах кругового сечения диаметром 10 мм, расположенных на высоте 10 м над поверхностью земли – 5 мм. Основные климатические параметры для рассматриваемого района в соответствии с [3] приведены в таблице 0.10.						Лист
	271027-ИГМИ						
	Имя, И.О.Ф.	Имя, И.О.Ф.	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	
Имя, И.О.Ф.	Имя, И.О.Ф.	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	19

271027-ИГМИ

Месяц												Год
янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	
73	71	64	57	55	63	71	76	75	71	73	73	69
Средняя месячная влажность воздуха (вб)												Год
1,6	1,3	2,8	4,4	6,8	12,0	15,4	13,6	8,8	3,2	3,9	1,9	
Средний месячный недостаток насыщения (вб)												Год
0,7	0,8	1,8	3,9	6,7	9,2	7,5	5,3	3,5	2,3	1,3	0,9	

6.1.6 Ветер

Над рассматриваемой территорией большую часть года преобладает юго-западное воздушное течение (Таблица 6.13). Сильная смена полей давления определяет ветровой режим территории, однако ее сложное орографическое условие вносит значительные изменения. Средняя годовая скорость ветра составляет 2,2 м/с (Таблица 6.14). Максимальная наблюдаемая скорость ветра составляет 29 м/с. Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» [4], нормативное ветровое давление над поверхностью земли соответствует III району и составляет 0,38 кПа. Данные по ветровому режиму для исследуемой территории приведены в таблицах 6.13–6.15.

Таблица 6.13 – Преобладаемость ветра и штормов по направлениям

Месяц	Направление ветра								Шторм
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Год	3,2	5,5	5,3	1,8	15,2	43,1	23,7	4,4	21,1

Таблица 6.14 – Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

Месяц												Год
янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	
Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)												Год
2,3	2,2	2,4	2,7	2,6	2,0	1,6	1,8	1,9	2,4	2,7	2,5	

Таблица 6.15 – Среднее число дней со скоростью ветра, равной или превышающей заданное значение

Месяц												Год
янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	
Среднее число дней со скоростью ветра более 15 м/с												Год
3,8	2,4	2,6	3,8	2,5	0,4	0,2	0,4	1,0	2,8	4,2	5,3	
Среднее число дней со скоростью ветра более 20 м/с												Год
0,4	0,2	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,4	

6.1.7 Атмосферные явления

Из атмосферных процессов и явлений на участке проявляются гололедица, туманы, туманы, град. В среднем за год наблюдается около 10 дней с туманом. Наибольшее число дней с туманом в годовом ходе отмечается в сентябре. Наибольшее число дней с туманом за год – 19. В среднем за год отмечается порядка 23 дней с грозой. В годовом ходе максимум гроз приходится на июль. Наибольшее число дней с грозой в год – 48. Град представляет собой редкое явление, в среднем за год наблюдается 1,4 дня с этим явлением.

Имя, № докум.	Подп. и дата	Взам. инв. №							271027-ИГМИ			Лист	
			Мак	Мин	Ус	Пест	Мерн	Град	Дата				

Таблица 6.9 – Даты образования и разрушения устойчивого снежного покрова, число дней со снежным покровом

Число дней со снежным покровом	Дата образования снежного покрова			Дата разрушения снежного покрова		
	средняя	самая ранняя	поздняя	средняя	самая ранняя	поздняя
170	31 окт	11 окт	27 ноя	6 апр	12 мар	22 апр

Таблица 6.10 – Средняя декадная высота (см) снежного покрова по постоянной рейке

Месяц															Наибольшая за зиму		
окт			ноя			дек			янв			фев			мар		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке (см)																	
-	-	-	8	10	12	15	16	17	18	18	18	19	20	21	20	18	14
															-	-	-
															25	57	12

6.1.4 Осадки

На рассматриваемой территории характер распределения осадков определяется особенностями общей циркуляции атмосферы и орографическими особенностями территории. В целом по району за год выпадает 494 мм (Таблица 6.11). Распределение осадков от года к году может значительно отличаться от многолетнего. В годовом ходе осадков минимум наблюдается в феврале – марте, максимум приходится на июль. Основное количество выпадает с апреля по октябрь, и годовая сумма осадков на 77 % складывается из осадков теплого периода. Самые значительные осадки наблюдаются при выходе циклонов. В июле выпадает в среднем 76 мм. В летний период осадки носят как обильный, так и ливневый характер. Отменяются грозы, наблюдаются сильные дожди с осадками более 50 мм за 12 часов и менее. Суточный наблюдаемый максимум осадков в исследуемом районе за многолетний период составляет 97 мм. Суточный максимум осадков 1 % обеспеченности – 87 мм.

Таблица 6.11 – Месячное, годовое количество осадков с поправками на значимость, мм

Месяц												Год
янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	
Месячное количество осадков (мм) с поправками на значимость												
12	13	18	29	43	64	76	72	47	42	38	27	494

6.1.5 Влажность воздуха

Средняя годовая относительная влажность воздуха на территории района исследований составляет 68 %. Наибольших значений она достигает в августе. Самый сухой месяц в годовом ходе относительной влажности – это май (55 %). Дефицит насыщения в течение года изменяется в прямой зависимости от температуры воздуха. В декабре – феврале недостаток насыщения близок к нулю, достигая максимальных значений в июне (6,2 ммб). Годовой ход упругости водяного пара аналогичен годовому ходу температуры воздуха и изменяется от января к июлю от 1,6 до 15,4 ммб (Таблица 6.12).

Таблица 6.12 – Средние месячные и годовые показатели влажности воздуха

Месяц													Год
янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек		
Средняя месячная относительная влажность воздуха (%)													

Влаж. воз. мм

Год. в. дата

Влаж. воз. мм

Мак	Мин	Ус	Пост	Мин	Год	Дата
-----	-----	----	------	-----	-----	------

271027-ИГМИ

17

Таблица 6.5 – Температура поверхности почвы, °C

Месяцы												Год
янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	
Среднемесячная и годовая температура поверхности почвы												
-15,7	-16,9	-8,5	2,3	12,6	21,4	23,9	19,1	10,3	0,5	-9,1	-15,9	1,8

Таблица 6.6 – Глубина промерзания почвы, см

Месяц								Из максимальных за зиму		
окт	ноя	дек	янв	фев	мар	апр	май	средняя	наибольшая	наименьшая
0	35	73	108	131	136	98	-	101	253	83

Таблица 6.7 – Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода на поверхности почвы

Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность (дни)		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	Средняя	Минимальная	Максимальная
27 мая	9 мая	18 июня	13 окт	21 авг	1 окт	108	82	126

Таблица 6.8 – Средняя месячная температура почвы на глубине, °C

Месяцы											
янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек
Средняя месячная температура почвы на глубине 80 см (по выведенным термометрам)											
0,0	-1,3	-1,4	-0,3	1,3	6,9	11,7	12,9	10,0	6,4	3,1	1,2
Средняя месячная температура почвы на глубине 100 см (по выведенным термометрам)											
1,8	1,0	0,5	0,3	0,8	3,1	7,4	9,7	9,5	7,5	5,0	3,2
Средняя месячная температура почвы на глубине 320 см (по выведенным термометрам)											
4,0	3,3	2,7	2,2	2,0	2,3	3,8	5,6	6,7	6,8	6,0	6,0

6.1.3 Снежный покров

В рассматриваемом регионе снежный покров появляется в среднем в начале октября (в среднем 9 октября). В зависимости от погодных условий, определяемых особенностями атмосферной циркуляции предшествующего периода, сроки установления устойчивого снежного покрова могут колебаться от середины октября до конца ноября. Однако средняя дата образования устойчивого снежного покрова повсеместно приходится на конец октября (Таблица 6.9). Длительная зима способствует полному сохранению твердых осадков и образованию устойчивого снежного покрова. Наиболее интенсивный рост снежного покрова происходит с момента появления снега до конца декабря. Наибольшей величина снежного покрова достигает в конце февраля. Средняя максимальная высота снежного покрова составляет 25 см для защищенного от ветра места (Таблица 6.10). В отдельные зимы высота снега может достигать 57 см. В порыв дождя апреля обычно снежный покров начинает разрушаться, а в начале мая (в среднем 2 мая) отмечается полный сход снега. В отдельные годы дата схода снежного покрова может сдвигаться на месяц – назад (если наблюдается очень теплая зима) и вперед (если отмечается холодная весна). Снежный покров обычно держится 170 дней. Согласно СП 20.13330.2016 «Низуэки и воздействия» [4], участок изысканий относится к III району; нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли для района составляет 1,25 кН/м².

Всего: 18

Под: 8

Всего: 18

Имя	Вид	Лист	Масштаб	Подпись	Дата

271027-ИГММ

Лист

10

отрицательными среднемесячными температурами воздуха продолжается с ноября по март (Таблица 6.2). Январь – самый холодный месяц (его среднемесячная температура воздуха минус 16,3 °С). Абсолютный минимум также наблюдался в январе – минус 53 °С. Наиболее высокие температуры воздуха зарегистрированы в июле – самому тепловому месяцу (его среднемесячная температура воздуха 18,7 °С). В июле зафиксирован и абсолютный максимум температуры воздуха – 38 °С. В отдельные годы в зависимости от погодных условий возможны значительные отклонения от многолетнего среднего значения не только среди среднемесячных, но и средних годовых температур воздуха. Отопительный период длится 234 дня, средняя температура отопительного периода минус 6,6 °С (Таблица 6.3). Расчетная температура воздуха связи холодных суток и пятидневки обеспеченностью 0,98 и 0,92 приведена в таблице 6.3. Средние даты наступления и прекращения устойчивых морозов и продолжительность безморозного периода приведены в таблице 6.4.

Таблица 6.2 – Температура воздуха, °С

Месяцы												Год
ян	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	
Средняя месячная и годовая температура воздуха												
-16,3	-13,9	-5,9	2,4	9,7	16,4	18,7	18,6	9,0	1,7	-7,4	-13,8	1,3

Таблица 6.3 – Расчетная температура воздуха, °С

Наименование характеристики	РР	Значение
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью	0,98	-41
	0,92	-36
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью	0,98	-36
	0,92	-37
Температура воздуха, °С, обеспеченностью	0,95	23
	0,98	26
Продолжительность отопительного периода (дни)	± 2 °С	234
Средняя температура воздуха °С отопительного периода		-6,6

Таблица 6.4 – Даты первого и последнего заморозка в воздухе и продолжительность безморозного периода

Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность (дни)		
средн	самый ранний	самый поздний	средн	самый ранний	самый поздний	Средн	Минимальн	Максимальн
21 мар	19 апр	10 июн	19 сен	21 авг	6 окт	120	88	158

6.1.2 Температура почвы

Первые заморозки на поверхности почвы наблюдаются во второй декаде сентября, последние заморозки заканчиваются в конце мая. Промораживание почвы наступает в ноябре, вскопание оттаивание происходит в апреле. Среднегодовая температура поверхности почвы составляет 1,8 °С, абсолютный максимум температуры поверхности почвы 60,5 °С, абсолютный минимум минус 48,4 °С. Средняя продолжительность безморозного периода на поверхности почвы составляет 108 дней. Характерные температуры поверхности почвы по ближайшим метеостанциям приведены в таблице 6.5. Глубина промерзания грунта в среднем составляет – 151 см (Таблица 6.6). Средняя месячная температура почвы на глубине приведена в таблице 6.6.

Всего 10 стр.

Год, и дата

Имя, фамилия

							271.027-ИГММ	Лист
Имя	Фамилия	Патр.	Имя	Фамилия	Патр.	Дата		
								18

6 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Климат Красноярского края резко континентальный. Для центральной части Красноярского края характерно короткое жаркое лето и продолжительная холодная зима. Зима начинается в начале октября и заканчивается в конце апреля. Погода здесь значительно мягче, чем на севере, но оттепели все равно случаются очень редко. Устойчивый снежный покров образуется в октябре и сходит в апреле. Наибольшая высота снега наблюдается в феврале. Самый холодный месяц зимы – январь, но в любой из зимних месяцев температура может опуститься ниже минус 40 градусов, причем часто это сопровождается сильными ветрами и метелями. Весна начинается в начале апреля. Погода весной в Красноярском крае холодная и пасмурная. В мае может еще выпадать снег. Май – единственный весенний месяц, когда nochа нет сильных заморозков. Лето начинается в первых числах июня. Самый жаркий месяц – июль. Во второй половине лета количество осадков увеличивается и в июле их выпадает в шесть раз больше, чем в феврале. Осень приходит в начале сентября. Погода осенью холодная и дождливая. Устойчивый снежный покров образуется в середине октября, и с этого времени наступает зима. Территории Красноярского края относятся к области с достаточным увлажнением. Согласно климатическому районированию для строительства, исследуемый район расположен в зоне IB.

Климатическая характеристика составлена по многолетним наблюдениям на метеостанции Красноярск (Сытное поле) (данные, используемые при проектировании приведены согласно [3] и онлайн справочника «Климат России»). В таблице 6.1 помещены основные климатические параметры, характеризующие климат района изысканий.

Таблица 6.1 – Основные климатические характеристики района изысканий

Климатическая характеристика		Значение параметра
Дорожно-климатическая зона (СП 34.13330.2021)		IB1
Климатический район (СП 131.13330.2020)		IB
Среднегодовая температура воздуха, °C		1,3
Абсолютный максимум температуры воздуха, °C		38
Абсолютный минимум температуры воздуха, °C		-53
Среднегодовая относительная влажность воздуха, %		68
Среднегодовое количество осадков, мм		494
Суточный максимум осадков обеспеченностью 1 %, мм		57
Средняя наибольшая деkadная высота снежного покрова, см		25
Число дней со снежным покровом		170
Средняя дата образования устойчивого снежного покрова		31 окт.
Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова		5 апр.
Средняя годовая скорость ветра, м/с		2,2
Преобладающее направление ветра в течение года		ЮЗ
Среднее количество дней с туманом за год		9,90
Среднее количество дней с метелью за год		32,19
Среднее количество дней с гололедицей за год		22,91

6.1.1 Температура воздуха

Температурный режим района изысканий обусловлен характером атмосферной циркуляции. Амплитуда экстремальных значений температуры воздуха составляет порядка 91 °C. Среднегодовая температура воздуха имеет положительное значение (1,3 °C). Период с

Взам. инв. №	Подп. и дата	Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова	5 апр
		Средняя годовая скорость ветра, м/с	2,2
		Преобладающее направление ветра в течение года	ЮЗ
		Среднее количество дней с туманом за год	9,90
		Среднее количество дней с метелью за год	32,19
		Среднее количество дней с грозой за год	22,91

6.1.1 Температура воздуха

Температурный режим района изысканий обусловлен характером атмосферной циркуляции. Амплитуда экстремальных значений температуры воздуха составляет порядка 91 °С. Среднегодовая температура воздуха имеет положительное значение (1,3 °С). Период с

						271027-ИГМА	Лист
							14
Изм.	Изд.уч.	Лист	Подс.	Подп.	Дата		

Согласно ст. 66 Водного Кодекса РФ, ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до десяти километров – в размере пятидесяти метров;
- от десяти до пятидесяти километров – в размере ста метров;
- от пятидесяти километров и более – в размере двухсот метров.

Для рек, ручьев протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков рек, ручьев устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Ширина водоохранной зоны моря составляет пятьсот метров.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обрывного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градусов.

Ширина прибрежной защитной полосы рек, озера, водохранилища, имеющих особое значение рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

Площадь изысканий расположена в водоохранной зоне водных объектов (Таблица 5.3).

Таблица 5.3 – Зоны особого режима

Наименование водного объекта	Протяженность, км	БЗЗ, м	ПЗП, м
р. Енисей	3457	200	30-50

Имя Подпись	Подпись	Дата	Время							Лист
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Подпись	Дата	271027-ИГММ				13

5.1 Расчётные уровни

Для расчёта уровня воды в створе проектируемого сооружения использованы данные наблюдений на водопосту р. Енисей – г. Красноярск. Водопост, на котором выполняются наблюдения за уровнем реки, расположен в 2,2 км выше по течению реки. Оценка параметров распределения, полученных рядов, выполнена методом моментов. Полученные оценки параметров распределения показаны в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Оценка параметров распределения

Река-водопост	Длина ряда	Среднее значение см	СКО, см	СКО, %	Cv	СКО Cv, %	Ck	Ck/Cv
р. Енисей – г. Красноярск (высшие годовые уровни воды)	45	327	14,3	4,4	0,29	10,3	2,07	7,30

Для аппроксимации закона распределения ряда наблюдаемых величин принято бета-минимальное распределение. Кривые приняты по условию лучшего соответствия аналитической кривой эмпирическому ряду по критериям согласия (критерии Пирсона и Колмогорова). Кривые обеспеченности приведены в приложении Г. Результаты вычисления расчётных обеспеченностей приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Координаты кривой обеспеченности

Река-водопост	Уровень воды, м БС
р. Енисей – г. Красноярск (высшие годовые уровни воды) 1 %	140,94

В расчётный створ уровни воды реки Енисей от створа водпоста перенесены по уклону водной поверхности. Моментный уклон водной поверхности на участках между водпостом и площадкой проектирования определён в ходе выполнения полевых работ 30 октября 2024 года. Отметим уреза определены с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS/BeiDou методом измерения способом «стол-иди» в режиме RTK с использованием радиомодема. Отметим уреза воды определена при условии предельного допуска НТБх – не более 0,03 м (относительная погрешность 1,5 %). Расстояние между уклоными колыми определено по длине реки с использованием топографических карт масштаба 1:25 000. Таким образом, в результате выполненных полевых работ отметка уреза воды в створе водпоста составила 135,90 м, в створе изысканий – 135,66 м. Расстояние между уклоными колыми от водпоста до створа изысканий составило – 2175 м. Моментный уклон водной поверхности на участке составил 0,16 ‰.

Уровень воды 1 % обеспеченности р. Енисей в районе водпоста составляет 140,94 м. С учетом уклона водной поверхности на участке проектирования расчётный уровень воды 1 % обеспеченности в створе изысканий составит 140,66 м. Таким образом, с учетом отметок участка изысканий в границах проектирования 135,6-145,0 м, участок работ находится в зоне возможного затопления поверхностными водами реки Енисей. В связи с этим, при выполнении проектных работ необходимо предусмотреть инженерную защиту территории от затопления.

5.2 Зоны особого режима

Водоохраняемыми зонами являются территории, которые прилегают к береговой линии морей, рек, ручьёв, каналов, озёр, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Имя, фамилия, отчество
Подпись
Имя, фамилия, отчество

Имя	Фамилия	Отчество	Подпись	Дата
-----	---------	----------	---------	------

271027-ИГММ

Лист

12

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗЫСКАНИЙ

ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ

Участок изысканий расположен на левом берегу реки Енисей, в месте впадения в него реки Кача. Рассматриваемый участок р. Енисей с 1970 г. зарегулирован Красноярской ГЭС. Уровненный режим и расходы воды в реке определяются полусухими ГЭС. Скорость течения воды в реке Енисей при минимальных пропусках Красноярской ГЭС достигает 0,0 м/с, в паводок 1,5 м/с и более в местах сужения русла выправительными сооружениями. Подовый режим – на участке реки Енисей от Красноярской ГЭС до устья реки Ангара резко отличается от естественного за счет работы Красноярской ГЭС. Постоянного подтопления на данном участке реки нет. В черте г. Красноярска в отдельные суровые зимы образуются только забереги шириной до 20 м и более с толщиной льда 1,0 м и более, а также внутриводный лед и шуга. Для определения расчетных уровней воды в створе изысканий и в створе водпоста определены многолетние уровни воды.



Рисунок 5.1. - Схема гидрографии района

Изм. № 1/2022

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Взам. инв.	Лист	Взам. инв.	Подп.	Дата

271027-ИГМИ

Лист

11

Гидрометеорологические изыскания выполняются в два этапа: полевой и камеральный с соблюдением требований нормативной документации: СП 11-109-97; СП 47.13330.2016; СП 35-101-2003; СП 131.13330.2020; СП 20.13330.2016; СП 482.1325600.2020.

4.1 Полевые работы

- наземное рекогносцировочное обследование территории и акватории водных объектов в пределах участка изысканий;
- гидроморфологические и морфометрические работы на изучаемых водных объектах

- выявлены участки (зоны) проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений на территории планируемого строительства, а также участки (зоны) с интенсивной водно-эрозийной деятельностью, заболоченные и затопленные участки, участки подверженные затоплению;
- определены границы изучаемого участка водотоков с учётом ширины зеркала воды меженивого русла;

— инструментальное определение продольных и поперечных уклонов водной поверхности или уклонов дна по тальвегу для сухих русел, однородные связи уклонов вальс.

Полевые работы в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий произведены инженером-гидрологом Гуляев С.М. в октябре 2024 г. в соответствии с требованиями нормативных документов, а также технического задания заказчика.

4.2 Камеральные работы

- сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории (акватории);
- изучением основных гидрометеорологических процессов и явлений;

[illegible]

3 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В административном плане проектируемые сооружения находятся в черте г. Красноярск. Красноярск – административный центр Красноярского края и городского округа город Красноярск. Город расположен в центре России, на обоих берегах Енисей на стыке Западносибирской равнины, Среднесибирского плоскогорья и Саянских гор в ущелье, образованном самыми северными отрогами Восточного Саяна.

Район изысканий находится в пределах Красноярской лесостепной равнины, непосредственно расположенной в переходной зоне от Западно-Сибирской равнины к предгорьям Восточного Саяна. Красноярская лесостепь занимает срединное положение среди островов зоны лесостепи центральной части Красноярского края. Она расположена на территории трёх административных районов – северо-восточной части Емельяновского, западной половине Охотбинского, западной части Больше-Муртинского. На юго-западе лесостепь ограничена Кемчутским нагорьем, на юге – Восточным Саяном, на востоке – Енисейской крепью, на севере и северо-западе географической границы нет. Здесь Красноярская лесостепь постепенно сменяется тайгой и далее тайгой Западно-Сибирской низменности. Красноярская лесостепь занимает предгорную, аллювиальную равнину или древнюю поверхность выравнивания, которая пересечена современной речью левых притоков р. Енисей. Эта равнина в отличие от концентрических впадин Средней Сибири (Минусинской, Канской) представляет собой полузамкнутую впадину, у которой как бы отснут северо-западный край. Высотные отметки горных систем, окаймляющих лесостепь, изменяются от 400-460 м (Кемчутское нагорье) до 600 м и более (Восточный Саян). На территории лесостепи наибольшая высотные отметки отмечаются в юго-восточной предгорной части – 340-370 м над уровнем моря. В направлении с юга на север и с запада на восток, а также от периферии к центру высотные отметки понижаются, наиболее резко – в южной части лесостепи. Преобладающими в Красноярской лесостепной зоне являются супесчаные и пыльные делювиального и элювиально-делювиального происхождения почвообразующие породы. Господствующее значение здесь имеют серые лесные дерново-мерзлотные плеватель почвы и выщелоченные мерзлотно-плеватель чернозёмы. Красноярская левобережная лесостепь представляет собой южносибирскую луговую степь и остепнённые луга в сочетании с лиственными и смешанными лесами. Поверхность этого района в большей части распахана и занята посевами зерновых культур.

В гидрографическом отношении район изысканий принадлежит бассейну реки Енисей и относится к Красноярско-Рыбинскому гидрологическому району, охватывающему территорию, занятую Красноярской предгорной лесостепью. Плотность речной сети данного района составляет 0,3-0,5 км/км², водотоки относятся к левобережным притокам разного порядка среднего течения р. Енисей. Водный режим рек данного района характеризуется относительно высоким весенним половодьем, дождевыми паводками, низким летне-осенним и очень низкой зимней меженью.

Форм. Вспомог.	Подп. и дата	Взнос или №							Лист
Изм.	Изм. до	Лист	Изм.	Подп.	Дата	271027-ИГМИ			7

Таблица 2.1 – Сведения о метеорологических пунктах наблюдений в районе изысканий

№ п/п	Тип подразделения	Наименование	Вид и период наблюдений	Статус подразделения	Высота метеоплощадки, м
1	Метеорологическая станция	Красноярск Сель Поле	метеорологические с 1914-05-01	действует	277

Таблица 2.2 – Сведения о гидрологических пунктах наблюдений в районе изысканий

№ п/п	Название водного объекта и поста	Площадь водосбора, км ²	Высота нуля поста		Период действия	
			м	Система высот	Открыт	Закрыт
1	р. Енисей - г. Красноярск	300 000	134,25	БСн	04.09.1900	Действ.

Сведения о гидрологических и метеорологических характеристиках района изысканий освещены в настоящем отчете с привлечением следующих источников:

- СП 131.13330.2020: Строительная климатология [3];
- Ресурсы поверхностных вод СССР. Том 18. Ангара-Енисейский район. Выпуск 1. Енисей [8];
- Автоматизированная информационная система государственного мониторинга водных объектов (данные по стоку рек за 2008-2022 гг.);
- Научно-прикладной справочник «Климат России» (данные по климату за период наблюдений 1988-2022 гг.);
- Вышеупомянутые литературные источники использовались при составлении технического отчета по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям.

Форм. Всп. №	Подп. и дата	Вариант №							Лист
Изм.	Изм. №	Лист	Всего	Подп.	Дата	271027-ИГМИ		Лист	
								8	

2 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ

2.1 Сведения о ранее проведенных инженерных изысканиях

Данные о ранее проведенных гидрометеорологических изысканиях ООО «Гестиф» не располагает, Заказчиком не предоставлены.

2.2 Изученность района работ

Гидрометеорологическое изучение района изысканий проводится Федеральным государственным бюджетным учреждением Средне-Сибирское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (ФГБУ «Средне-Сибирское УГМС»).

Схема гидрометеорологической изученности приведена на рисунке 2.1. Сведения о метеорологической изученности приведены в таблице 2.1; гидрологической изученности – в таблице 2.2.

В метеорологическом отношении территории достаточно изучена. Ближайшая метеорологическая станция – Красноярск (Опытное поле) (в 12 км западнее района изысканий). Ближайшая метеостанция, включенная в СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» [3] – Красноярск (Опытное поле). Станция является репрезентативной для района изысканий. Данные наблюдений на метеостанции Красноярск (Опытное поле) использованы для составления климатической характеристики района выполнения изысканий.

Метеорологическая станция Красноярск (Опытное поле) расположена в центре поселка плодово-ягодной станции, в 6 км к западу от г. Красноярска, в лесостепной зоне, в крупноклапмистой, сильно пересеченной местности. Местность покрыта смешанным лесом, чередующимся с возделанными полями и лугами. В 6 км от станции протекает р. Енисей, в 4-5 км к западу – Кема. По правому берегу р. Енисей тянется гряда холмов, переходящих в горы высотой 600 м, на левом берегу р. Кема холмы имеют высоту 100-200 м. Метеоплощадка располагается на высоте 277 м над уровнем моря. Станция входит в состав реперной климатической сети Росгидромета, глобальной сети наблюдений за климатом, региональной опорной климатической сети. Проводит наблюдения метеорологические, агрометеорологические, за истонением с водной поверхности, наземными озонметрическими, в том числе за ультрафиолетовой радиацией, уровнем загрязнения атмосферного воздуха, атмосферных осадков, снежного покрова, а также радиационный мониторинг загрязнения окружающей среды.

В гидрографическом отношении проектируемые сооружения расположены на застроенном левом берегу реки Енисей (проток Татышева). На реке Енисей в районе изысканий выполняются наблюдения на водосту р. Енисей – г. Красноярск (с 1902 г. по н.в.). Пост расположен в 2,2 км выше по течению реки от площадки проектирования. Данные наблюдений на посту р. Енисей – г. Красноярск используются для составления гидрологической характеристики района выполнения изысканий.

Пост р. Енисей – г. Красноярск расположен в г. Красноярске против ул. Сурикова, в 0,3 км ниже коммунального моста, на территории речного вокзала. Прилегающая местность холмистая. Долина реки трапециевидная, шириной до 7,0 км; дно долины дикто строением г. Красноярска, имеется две правобережные террасы. Склоны долины крутые, высотой 100-150 м, слабо расчлененные; правобережные поросли смешанным лесом, левые – травяной растительностью. Пойма на участке поста отсутствует. Русло прямое, расчлененное островами, излучинами, устойчивым. Берега крутые, высотой 6-12 м. Правый склон из песчано-гравийных отложений, неустойчивый, левый – заболоченный. Режим реки зарегулирован Красноярской ГЭС с октября 1967 г. Ледостав не наблюдается. Пост сканый, находится на левом берегу, оборудован самописцем уровня воды.

Имя, Фамилия, Отчество	Подпись	Виза	№	271027-ИГМИ						Лист
Имя	Фамилия	Виза	№	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	4

- СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» [2];
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» [3];
- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» [4];
- СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик» [5];
- СП 482.132.5600.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» [14].

Изм. Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Инв. №	Подп.	Дата	Изм.	Инв. №	Подп.	Дата	271027-ИГМИ	3

1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящая работа выполнена ООО «Геотиф» по объекту: «Гостинично-апартаментный комплекс «А», расположенный по адресу: ул. Беллинского, г. Красноярск».

Основанием для производства работ послужили следующие документы:

- Договор № 271024 от 10 октября 2024 г;
- Техническое задание на инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства (Приложение А);
- Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий (Приложение Б).

ООО «Геотиф» является членом саморегулируемой организации Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей («АИИС»), регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-46-001-29042029 (Приложение В).

Местоположение объекта проектирования: Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Беллинского.

Вид строительства – новое строительство. Стадия проектирования – проектная документация. Уровень ответственности – нормальный.

Заказчик – Общество с ограниченной ответственностью «Сибинвест»; 660077, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Алексеява, д. 46, кв. 36.

Исполнитель – Общество с ограниченной ответственностью «Геотиф»; 660020, Красноярский край, город Красноярск, улица Дмитрия Мартынова, дом 11, квартира 114.

Целью проведения инженерно-гидрометеорологических изысканий является комплексное изучение гидрометеорологического режима территории, планируемой под застройку.

В задачи выполнения изысканий входило:

- сбор, анализ и обобщения материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории;
- разведочное обследование района изысканий;
- изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений;
- камеральная обработка материалов с определением расчетных гидрологических и (или) метеорологических характеристик;
- составление технического отчета.

Список лиц, принимавших участие в производстве работ, приведен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Список лиц, принимавших участие в работе по объекту

Должность	ФИО
Ведущий специалист-гидролог	Гукин С.М.
ГИП	Байкурова М.А.

Работы выполнены: полевые – октябрь 2024 г. камеральные – октябрь 2024 г.

Работы по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям проведены в соответствии с действующими нормативными документами:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства» [1];

Имя, Фамилия	Подп.	Дата	Виза, дата							Лист
Имя	Фамилия	Подп.	Дата	Имя	Фамилия	Подп.	Дата	271027-ИГМИ		2

СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение	5
2	Гидрометеорологическая изученность	7
2.1	Сведения о ранее проведённых инженерных изысканиях	7
2.2	Изученность района работ	7
3	Краткая физико-географическая характеристика	10
4	Методика и технология выполнения работ	11
4.1	Полевые работы	11
4.2	Камеральные работы	11
5	Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий	14
5.1	Расчётные уровни	15
5.2	Зоны особого режима	15
6	Климатическая характеристика	17
6.1.1	Температура воздуха	17
6.1.2	Температура почвы	18
6.1.3	Снежный покров	19
6.1.4	Снег	20
6.1.5	Влажность воздуха	20
6.1.6	Ветер	21
6.1.7	Атмосферные явления	21
6.1.8	Нормативные климатические характеристики	22
6.1.9	Спасные гидрометеорологические процессы и явления	23
7	Характеристика гидрологического режима водных объектов суши	25
8	Заключение	27
	Список литературы	28
	Приложение А Техническое задание	29
	Приложение Б Программа работ	30
	Приложение В Свидетельство СРО	43
	Приложение Г Кривые обеспеченности	44

Лист № 1 из 1	Подп. и дата	Лист № 1 из 1						
Лист № 1 из 1	Подп. и дата	Лист № 1 из 1	Изм.	Виз. уч.	Лист	Виз. уч.	Подп.	Дата
271027-ИГМ/М								Лист
								1

СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Прим
1	271027-ИГДИ	Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	
2	271027-ИГИ	Технический отчёт по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
3	271027-ИГМИ	Технический отчёт по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	
4	271027-ИЗИ	Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	

Согласовано	

Подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Коп. уч.	Лист	Издок.	Подп.	Дата
Разраб.	Гузай				05.11.24

271027-СД

Состав отчетной документации по

Стадия	Лист	П
П	1	

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГЕОСТИФ»



Свидетельство СРО и допуск №01-И-№1333-2 от 07.12.2011 г.
Выдано ассоциацией «Инженерные изыскания в строительстве»

Заказчик – ООО «Сибинвест»

Архивный номер – 2023-498-9-ИГМИ

**ГОСТИНИЧНО-АПАРТАМЕНТНЫЙ КОМПЛЕКС «А+»,
РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: УЛ. БЕЛИНСКОГО,
Г. КРАСНОЯРСК**

Технический отчёт по результатам инженерно-
гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной
документации

271027-ИГМИ

Том 3

Директор ООО «ГеоСтиф»



М.А. Балчугова

Красноярск, 2024

Содержание					
Имя, И.О.Ф.	Полное наименование	Дата издания	Дата вступления в силу	Дата отмены	Дата окончания срока действия



Свидетельство СРО о допуске №01-И-№1333-2 от 07.12.2011 г.
Выдано ассоциацией «Инженерные изыскания в строительстве»

Заказчик – ООО «Сибинвест»

Архивный номер – 2024/541/32-ИГМИ

ГОСТИНИЧНО-АПАРТАМЕНТНЫЙ КОМПЛЕКС «А+», РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: УЛ. БЕЛИНСКОГО, Г. КРАСНОЯРСК

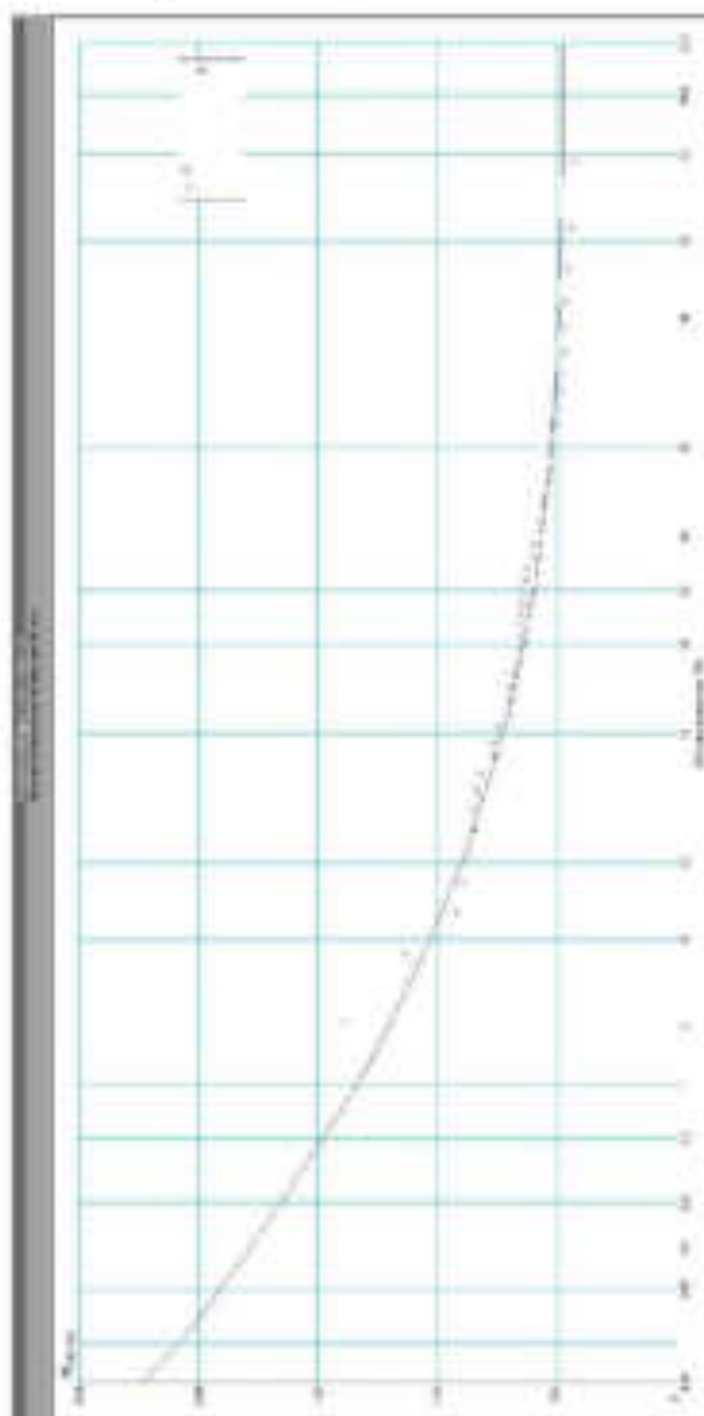
Технический отчёт по результатам инженерно-
гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной
документации

271027-ИГМИ

Том 3

Красноярск, 2024

Приложение Г Кривые обеспеченности



Кривая обеспеченности наименьших годовых уровней р. Енисей – г. Красноярск

Имя, Фамилия	Год, и дата	Время, мес. №

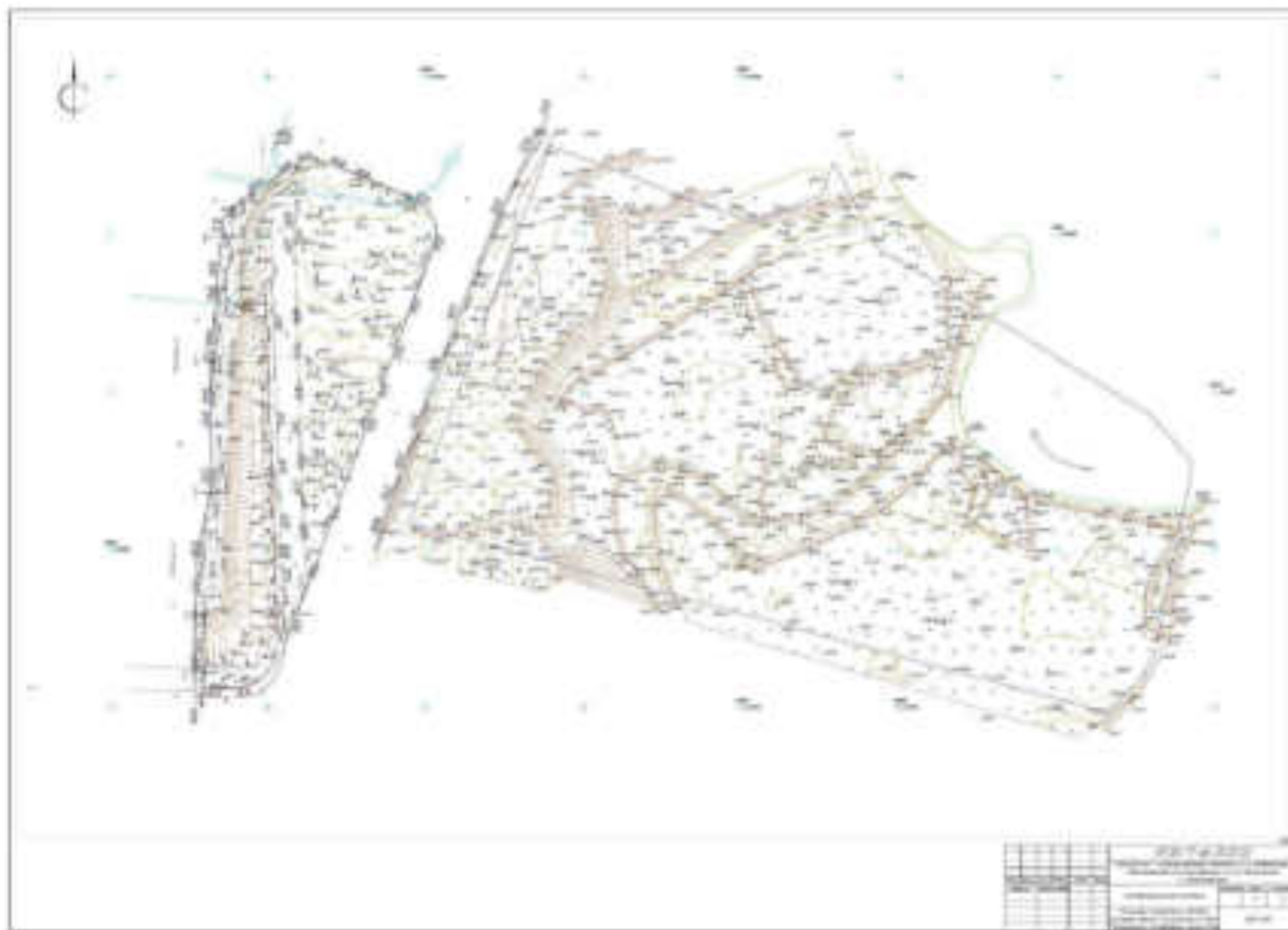
Имя	Фамилия	Год	Дата

271027-ИГМИ

Всех

41

Приложение 13 – Топографическая съемка



Приложение 14 – Инженерно-геодезические изыскания

г. Красноярск, ул. Мухоморова, д. 4, оф. 22
ИНН/УЛ/77-2465010051/2465010051
Т. 8(391)206-85-54, 371-46-41
saifm@yandex.ru



Шифр: ИГДЖ.17

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

по объекту: «Гостиница – апартаментный комплекс 5 с инженерным обеспечением, расположенный по ул. Бетлинского г. Красноярск»

Пол.	№ док.	Полн.	Дата

Красноярск 2022

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по инженерно-геодезическим изысканиям

по объекту: «Гостинично-апартаментный комплекс 5 с инженерным
обеспечением, расположенный по ул. Беллинского г. Красноярск»

Директор



/ Е.А. Сехераша /

Красноярск 2022

1. Общие сведения.

Инженерные изыскания по объекту: «Гостинично-апартаментный комплекс 5 с инженерным обеспечением 5, расположенный по ул. Бетлинского г. Красноярска», заказаны ООО «Кадастровое бюро» в августе 2022 г., на основании договора с ООО «Сибинвест» № 17 от 25 июля 2022 г.

Назначение работ – топографическая съемка масштаба 1:500 с целью создать инженерно-топографического плана для разработки проектной и рабочей документации объекта.

«Гостинично-апартаментный комплекс 5 с инженерным обеспечением, расположенный по ул. Бетлинского г. Красноярска». Общий объем работ по топографической съемке составил 3,46 га.

Заказчик: ООО «Сибинвест»

Сведения исполнителя работ:

- Наименование организации: Общество с ограниченной ответственностью ООО «Кадастровое бюро» ИНН/КПП 2405303831/240501001
- Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Карамзина, д. 4, оф. 22 тел: 8(391)206-85-54, 271-46-41
- Документы, основания на производство работ: свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий №3 от 26.01.2022 г. (Приложение №4).

Участок инженерных изысканий расположен на территории: Красноярский край, г. Красноярск, ул. Бетлинского.

Целью инженерно-геодезических изысканий является получение материалов о ситуации и рельефе местности, необходимых для разработки проектной и рабочей документации.

Задачи изысканий: создание качественных топографо-геодезических материалов в необходимом и достаточном объеме для проведения комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства, обоснования проектирования инженерно-топографического плана масштаба 1:500, сечением рельефа через 0,5 м, в системе координат СК-167 (г. Красноярск), принятой для г. Красноярска, системы высот Балтийская 1977г.

На участке изысканий выполнены топографическая съемка масштаба 1:500 высотной съемкой рельефа 0,5м в границах, указанных указателем, в системе координат СК-167 (г. Красноярск), система высот Балтийская 1977г.

На объекте выполнены следующие виды работ:

- реконструкция;
- инженерно-техническое обеспечение от базовых станций;
- топографическая съемка в геопривязанном (электронном и фотоаэрометрическом)

методом на площадке – 3,46 га;

					ИГДМ 17	Лист 4
Изм.	Лист	ИГДМ	Полном.	Содерж.		

- заселка точек достоверной координатности (Рт.1, Рт.2) – 2 шт.;
- камеральная обработка материалов.

Нивелирно-геодезические измерения выполнены бригадой из двух человек: начальником геодезического сектора и геодезистом. Камеральные работы выполнены камеральным отделом.

При выполнении полевых работ использовалось следующее оборудование: GNSS-приемник спутниковый геодезический многоканальный South Galaxy G1 №6310-17, аппаратура геодезическая спутниковая EPT M2 GNSS №63059-16, тахеометр электронный CX-105L №63M0677. Обработка полевых материалов выполнена с использованием программного комплекса NanoCAD.

Нивелирно-геодезические измерения выполнены в порядке, установленном действующим законодательством и нормативными актами Российской Федерации, в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-104-97 и с соблюдением нормативно-технических документов Росреестра.

2. Физико-географические условия района.

Красноярск — крупнейший культурный и административный центр Центральной и Восточной Сибири, административный центр Красноярского края (второго по площади субъекта России). Город расположен на обоих берегах Енисея на степно Запдносибирской равнине, Среднесибирского плоскогорья и Саянских гор, в котловине, образованной самыми северными вершинами Восточного Саяна. Высота над уровнем моря — 187 метров. Является одним из крупнейших городов Восточной Сибири и Дальнего Востока. Енисей, на котором стоит Красноярск, делит Сибирь на Западную и Восточную, примерно пополам разделяет и сам город, тесно и черту Красноярска вознес последний Саянский Хребет. Экономическая география относит Красноярск к Восточной Сибири — город является центром Восточно-Сибирского экономического района.

Участок схемы представляет собой территорию с ситуацией средней сложности, со сбалансированной сетью водотоков и наземных коммуникаций. Местонахождение участка работ: Красноярский край, г. Красноярск, ул. Кеннинского.

Рельеф города холмистый, окружт горы, западные Снобы, часть Центрального и Железногорского районов находитс к югу, западноросск расположен на Саянских хребте, Советский и Октябрьский районы на юго-зап, Свердловский район расположен на границе западных Снобы и предгорья Восточного Саяна.

Климат Красноярска умеренно континентальный; отличается большим количеством осадков (Красноярские водохранилища), незначительным зимой Енисеем и окружающими горами. Зима малоснежная, с частыми оттепелями.

Среднегодовая температура: +1,6 °C

					ИГДН 17	Лист 2
Имя	Лист	ИГДН	Полном	Стор		

Абсолютный минимум температуры воздуха: -52,8 °С (1931 год)
 Абсолютный максимум температуры воздуха: +36,4 °С (2002 год)
 Среднегодовая скорость ветра: 2,3 м/с
 Среднегодовая влажность воздуха: 68 %

Климат Красноярск													
Показатель	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год.
Абсолютный минимум, °С	-52,8	-52,8	-37,0	-31,8	-24,0	-14,8	-6,4	-5,1	-11,2	-24,5	-33,8	-42,4	-52,8
Средний максимум, °С	-11,8	-8	-6,2	1,8	17,1	22,8	24,8	21,8	14,4	6,8	-3,8	-9,8	6,8
Средняя температура, °С	-20,5	-15,8	-11,7	-2,8	10,8	16,2	18,7	15,7	9,8	2,8	-12,2	-15,4	-1,8
Средний минимум, °С	-29,8	-24,8	-19,7	-10,2	4,7	12,3	13,4	10,8	4,8	-1,8	-10,8	-14,7	-10,8
Абсолютный максимум, °С	-10	-1	16	25	31	38	42	45	44	38	28	17	42,8
Норм. влажность, %	72	72	75	77	80	81	82	81	80	78	75	72	78

Периодически в Красноярске регистрируются землетрясения.

Постоянные поверхностных водных объектов на территории изучения нет. Абсолютные отметки на участке изучения изменяются в пределах 134,94 м. – 145,97 м. угол наклона поверхности менее 2 градусов в восточном направлении. В геоморфологическом отношении участок расположен на Красноярско - Кемеровской равнине, точнее, рельеф спокойный же вышен. Прокладывание грунта 2,6м.

Специальные природные процессы на момент проведения исследований не выявлены.

3. *Топографо-геодезическая изученность района.*

В инженерном отношении территория съёмки района изучения организацией ООО «КБ» ранее не изучалась. В результате предварительного сбора материалов на участок работ имеются топографические карты масштаба 1:500 г. Красноярска номерами: 189(8,16), 190(1,9) при реконструкции местности и сравнение их с топографическим планом этого района делать полную топографическую съёмку участка работ.

Имеется результаты от пунктов триангуляции I-IV классов, и пунктов полигонометрии I - II разрядов. Сведения о пунктах Государственной геодезической сети (ГГС) и полигона из каталогов координат и высот были получены в Отделе геодезии и картографии Управления Росреестра по Красноярскому краю (Приложение 7).

Система координат СК-167 (г. Красноярск), система высот – Балтийская 1977г. Государственная геодезическая сеть представлена пунктами триангуляции: нтр. Емельяново (3 кл.), нтр. Сызгань Мил (2 кл.), нтр. Обрань (2 кл.), нтр. Кунишино (2 кл.), нтр. Дом Огудина (3 кл.).

					ИГДМ 17		Лист
							№
Изм.	Лист	ИГДМ	Полном.	Содерж.			

4. Сведения о методике и результатах выполненных инженерно-геодезических работ.

4.1. Плано-высотная съёмная геодезическая сеть.

В процессе реконструктивного обследования участка выявлено отсутствие и освидетельствование состояния существующих пунктов государственной геодезической сети на данной территории для их использования в процессе создания опорной геодезической сети и развития плано-высотной съёмной сети.

Обследование было выполнено в объекту работ пунктов ГГС выявлено с целью определения их состояния (степени сохранности) и пригодности к проведению спутниковых наблюдений. В качестве критериев при выборе пунктов служили:

- расположение пунктов в непосредственной близости к объекту работ;
- возможность и удобство подъезда к пунктам на автомобиле.

Помимо основных требований, предъявляемых к пунктам с построения геодезической сети, к пунктам государственной геодезической сети предъявляются ряд дополнительных требований. Каждый пункт ГГС, удовлетворяет условиям, способствующим качественному и своевременному выполнению работ:

- отсутствие вокруг пункта препятствий, закрывающих горизонт выше 10° для проведения радионабл., быстрорастущих пород деревьев малойой растительности;
- наличие возможности установки спутниковой антенны.

Геодезические пункты размещались на местности с помощью топографической карты М 1:100000 по сохранившимся на местности внешним признакам (столбоватый знак, скотел) и с помощью описаний.

Синхронизация ООО «КБ» в процессе реконструктивных работ были определены места размещения точек долговременной сохранности, выявлены схемы опорных геодезических сетей.

Точки долговременной сохранности опорной геодезической сети закладывались в количестве 2 шт. взаимно видных между собой. Опорные точки долговременной сохранности оформлены в виде металлических уголков 30х30х100мм, забитых 3/4 частью в землю, выбраны места, обеспечивающие их долговременную сохранность. Точки долговременной сохранности маркировались краской номером пункта, год и организацией, выполнявшей изыскания.

Плано-высотное обоснование выполнено спутниковым геодезическим многоканальным GNSS-приёмником «South Galaxy GN» и геодезической спутниковой аппаратурой EPT M2 GNSS, состоящими из двух приёмников, прошедших метрологическую проверку. По результатам исследования прибора признан годным и допущен к применению в качестве рабочего средства измерений при выполнении топографо-геодезических работ. Свидетельство о поверке прилагается (Приложение 5).

					ИГДМ Г	Лист
						1
Имя	Пол	ИП (подпись)	Подпись	Дата		

Конструктивно антенны и приемы выстроены в одном блоке, который закрепляется на радиотехническом штативе с помощью адаптера, планшета и треноги. Точная установка прибора над центром пункта осуществляется поурядным оплассированием оптического визира и круглого уровня, расположенных на треноге. Высота прибора измеряется специальной рулеткой с учетом установочной константы. Спутниковые наблюдения выполняются в режиме статика, при котором две приемные устанавливаются на соседние пункты ГГС и один на определяемый пункт. Точность определения координат в данном режиме с постобработкой составляет: - по широте $\pm 5 \text{ мм} \pm 0,5 \text{ ppm}$, - по высоте $\pm 5 \text{ мм} \pm 1 \text{ ppm}$. Высота антенны каждого приемника измеряется перед проведением спутниковых наблюдений, а также после их окончания, точность измерений – 1 мм. Обработка уравнивания координат точек опорно-съёмочной геодезической сети выполняется попутно в соответствии с инструкцией ГКИНТА (КИНТА) 02-262-02 «Инструкция по решению съёмочного обоснования и съёмке нивелири и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» с использованием штатного программного обеспечения «Trimble Business Center» на основе нивелирных квадратов. Обработка базовых линий производится с точностью не превышающей по широте $\pm 0,02 \text{ м}$ и высоте $\pm 0,020$ по высоте. Средний интервал между пунктами съёмочной сети относительно пунктов опорной государственной сети не превышает 8 км, средние погрешности определения высот пунктов съёмочной сети относительно опорной высотной сети не превышает 8 см, что соответствует требованиям п. 5.25 СП 11-104-97. По окончании обработки полученных данных координат и высот пунктов опорной геодезической сети (Приложение 6), составлена схема спутниковых наблюдений на пунктах опорной государственной сети (Приложение 10).				
4.2. Топографические съёмки				
При проведении работ выполнена топографическая съёмка М 1:500 с нанесением рельефа через 0,5 м выполненном электронным тахеометром CX-1050. Топографическая съёмка территории объекта выполнена тахеометрическим способом с точной съёмочной обоснованием, без проведения тахеометрического хода. Горизонтальная съёмка выполнена поперечным способом с составлением абрисов и обмером конструкций зданий и сооружений. Измерение горизонтальных углов и расстояний выполнено электронным тахеометром при одном положительном вертикальном угле по окружной погрешности не более 15 секунд и контролем ориентирования зритель на штативе, и допустимы не более 30 секунд. Высотная съёмка выполняется в сочетании с горизонтальной съёмкой.				
Итого	Листы	Итого	Листы	Листы
ИГ ДИ 17				2

5. Технический контроль и приемка работ.

Контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий производится в соответствии с ТКИНП (ГНТА) 17-004-99 «Инструкция о порядке приема геодезических, топографических и картографических работ».

После завершения полевых и камеральных работ выполнен полевой инструментальный контроль и приема инженерно-геодезических работ. Полученный топографический план выпушено сравнен с местностью на предмет наличия пропусков в съеме элементов рельефа и ситуации. Для оценки точности составленного инженерно-топографического плана выполнены контрольные измерения. Тахеометр устанавливался на точки достоверной сохранности. В итоге набрано 10 контрольных точек. Выполненным контролем установлено, что грубых пропусков или искажений на плане не обнаружено. Полученные в результате контроля средние значения расхождений тахеометрич. в плане 0.016 м, в отображении рельефа 0.015 м. По результатам контроля составлен акт (Приложение 9).

6. Охрана труда и техника безопасности.

Все виды топографо-геодезических работ на объекте выполнялись в соответствии с требованиями:

- «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах, (ПТБ-88), Москва, 1988 г.»,

- «Сборник нормативных документов, действующего в ГУТК при СМ СССР. Раздел Охрана труда и техника безопасности. Москва, ГУТК, 1985 г.»,

В настоящем документе приведены только основные моменты, на которые обращалось внимание при организации работ по обеспечению безопасного производства:

- Все работы выполняются с соблюдением законодательства об охране окружающей среды;
- К производству работ допускаются лица, прошедшие обучение по безопасности труда и приемам, связанным со спецификой работ;

- Все занятые работники обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты;
- Топографо-геодезические работы на объекте производятся, работы покреждений сооружений и различных коммуникаций (подземных, наземных трубопроводов, кабеленесущий и т.д.). Все работы, которые могут вызвать эти повреждения или нарушить технологический процесс, производятся в присутствии ответственного инженерно-технического работника Заказчика.

Каждый исполнитель несет ответственность за нарушение норм и правил охраны труда в соответствии с действующим законодательством и «Положением об ответственности исполнительской работы за соблюдением правил и норм по охране труда и техника безопасности».

					ИГДМ 17	Лист
						10
Испол.	Лист	ИГДМ 17	Получено	Дата		

Список литературы.

1. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Москва 2016г.
2. СП 31.7.1325880.2017 Инженерно-геодетические изыскания для строительства. Общие правила производства работ. Москва 2017г.
3. ВСН 30-81 Инструкция по установке и сборе заземлю заземляющих знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности;
4. СП 11-104-97-Инженерно-геодетические изыскания для строительства. Госстрой России. ПНИИИС. Москва. 1997г.
5. СП 11-104-97 Инженерно-геодетические изыскания для строительства. Часть II. Высотные съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодетических изысканиях для строительства. Госстрой России. ПНИИИС. Москва. 1997г.
6. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 Инструкция по решению проблемы обложения и съемки ситуации в рельефе с применением спутниковых навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS;
7. «Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS», ГКИНП (ОНТА) – 01 – 271 – 03. Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.;
8. «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», Москва, ФГУП «Картоцентр», 2015 г.
- 9 «Инструкция о порядке контроля и приемах топографических, геодезических и картографических работ», 1999 г.
10. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500 ГКИНП-02-033-02
11. СП 11.13330.2012 Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*
12. ГОСТ Р 21.1101.2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»
13. Правила технической безопасности при проведении топографо-геодезических работ ПТБ-88

					ИГДН 17	Лист
						12
Изм.	Лист	ИГДН	Полном.	Срок		

[illegible]

Приложения

					ИГДН 17	Иван
						14
Иван	Лев	ИГДН	Полков	Сем		

Приложение 1. Примерная работа.

Утверждено
Директор
ООО «Калыстроинте, Береза»

Сотрудники
Директор
ООО «СибТраст»

E. A. Coughlin

II.A. Conditions

2018-01-22

© 2006 Blackwell Publishing Ltd



ПРОГРАММА РАБОТ

«Гостинично – апартаментный комплекс 5 с инженерным обеспечением, расположенный по ул. Белинского г. Красноярск»

г. Краснодар, 1922

					Итого 17	Всего
						13
Итого	Всего	Итого	Всего	Итого		

Объем сведений:

Наименование объекта: Гостиница – административный комплекс 5 с многоквартирным обеспечением, расположенный по ул. Бетковского г. Красноярска.

Уровень ответственности: Нормальный

Местонахождение исходной информации: Красноярский край, г. Красноярск, ул. Бетковского

Цель изысканий: Получение достоверных и полных сведений для оформления топографического плана М 1:500 с оложением рельефа 0,5 м.

Задачи изысканий: Составление инженерно-топографического плана масштаба 1:500, с оложением рельефа через 0,5 м, в системе координат СК-167 (г. Красноярск), в системе высот Беттиская 1977г.

Заказчик: ООО «Сибирьст».

Топографо-геодетическая изученность: в результате предварительного сбора материалов на участок работ имеются топографические карты масштаба 1:500 и исходные данные Референциальных станций.

Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях: не проводились.

Физико-топографическая характеристика района работ: участок изысканий расположен на территории г. Красноярска.

Состав работ: плановые, нивелирные.

Виды, объемы и методики проводимых работ:

Плановые – топографо-геодезические работы:

Проведения рекогносцировки на местности. Развитие планово-высотной съемочной сети (установка временных геодезических знаков и долговременных пунктов) в районе работ. Приемная будет производиться методом быстрой станции с применением приемника спутникового геодезического многоканального South Galaxy G1 №8310-17, аппаратура государственной спутниковой EFT M2 GNSS №63059-16, тахеометра электронного CS-105L №EM0677, в масштабе 1:500 с оложением горизонталей через 0,5 м. Работы необходимо выполнять плановой бригадой в составе 2-х исполнителей: инженер-геодезиста и техника-геодезиста.

В районе работ необходимо закрепить 2 точки долговременной сохранности, знаки будут выполнены в виде металлических уголков 30х30х1000 забитых в землю на 3/4 длины знака, с подбиванием наименования точек и организации выполняемую работу. Определение планово-высотного положения координат знаков методом быстрой станции, при определении координат знака угол не должен быть менее 13 градусов, PDOP не более 4,0. Установку точек будет выполняться в местах, обеспечивающих максимальную сохранность.

					ИГДН 17	Лист
						16
Имя	Пол	ИП (подпись)	Подпись	Дата		

Камеральные работы.

Камеральные топографо-геодезические работы заключаются в обработке камеральных данных. Подготовка статистики будет выполняться в программном продукте TopoFieldManagerCenter.

В программном комплексе NanoCad будет выполняться топографический план с контролем ЦММ.

Результатом камеральной обработки является Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.

Технический отчет предоставляется заказчику на подпись сразу по окончании договора.

Специфический акт.

Требования по технической безопасности при проведении изысканий необходимо соблюдать требования техники безопасности полевых изысканий (ИПБ-08) Правила технической безопасности при проведении топографо-геодезических работ.

Перед началом работ на ИТР в рабочее время должны пройти инструктаж по технике безопасности для работы на данном объекте.

Ответственным за соблюдение правил по технике безопасности является руководитель полевых работ на объекте.

Контроль качества работ осуществляется инструментально, но также составляется акт внешнего контроля. Серия временных реперов Заказчику осуществляется по Акту после освидетельствования на местности.

					ИГДМ 17	Лист
						17
Изм.	Лист	ИГДМ 17	Полном.	Соглас.		

Список использованной литературы

1. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Москва 2016г.
2. СП 31.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ. Москва 2017 г.
3. ВСН 30-81 Инструкция по установке и сдаче заказчику закрытых планов и реперов при изысканиях объектов нефтяной промышленности;
4. СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Госстрой России. ПНИИИС. Москва. 1997г.
5. СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выяснение связи подчиненных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства. Госстрой России. ПНИИИС. Москва. 1997г.
6. ГКИНП (ОНТА)-02-362-02 Инструкция по решению съемного обоснования в сложных ситуациях рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS.
7. «Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS», ГКИНП (ОНТА) – 01 – 271 – 03, Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.;
8. «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», Москва, ФГУП «Картоцентр», 2005 г.;
9. «Инструкция к работе контроля и приемки топографических, геодезических и картографических работ», 1999 г.;
10. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500 ГКИНП-02-603-82
11. СП 131.13330.2012 Строительная климатология Актуализированная версия СНиП 23-01-99
12. ГОСТ Р 21.1101.2013 «СПДР. Основные требования к проектной и рабочей документации»
13. Правила технической безопасности при проведении топографо-геодезических работ ПТБ-88.

					ИГДМ 17	Лист
						18
Изм.	Лист	ИГДМ	Полном.	Содерж.		

К. д. с. № 47 от 25.07.2022 г.

© 2014 Blackwell Publishing Ltd

D.A. Sengupta

Технический отчет по результатам проведенных испытаний передается заказчику на бумажных носителях в 1 экземпляре и 1 экземпляре на электронном носителе, подписано сроком действия на соответствие испытаний.

					Итого 17	Итого
Итого	Итого	Итого	Итого	Итого		20

УТВЕРЖДЕНО
протоколом Общего собрания
членов Общества, проведенного в
электронном формате
от 1 июля 2018 г. № 80

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

11 июля 2018 г. 10.1
2018 г.

АССОЦИАЦИЯ

«Федеральная ассоциация операторов СРО»

Федеральная ассоциация операторов саморегулируемых организаций

Саморегулируемая организация АА «Федеральная ассоциация операторов СРО»

информационно-аналитическая деятельность

100011, Москва, ул. Енисейская, д. 35, этаж 30/0

ИНН 77-07-000000

ОГРН 1047700000000

Сайт: www.fao.sro.ru

Адрес электронной почты: info@fao.sro.ru

Телефон: 8 (495) 770-00-00

Саморегулируемая организация АА «Федеральная ассоциация операторов СРО»

ИНН 77-07-000000 ОГРН 1047700000000

Сайт: www.fao.sro.ru

Адрес электронной почты: info@fao.sro.ru

Наименование	Сведения
1. Сведения о членстве в саморегулируемой организации	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование организации или ее филиала, или (в случае, если имеется) отрасли деятельности организации	ФЕДЕРАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ОПЕРАТОРОВ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
1.2. Полное фирменное наименование (ОГРН)	1047700000000
1.3. Полное фирменное наименование (ОГРН) (сокращенное фирменное наименование (ОГРН))	1047700000000
1.4. Адрес места нахождения организации или	100011, Москва, ул. Енисейская, д. 35, этаж 30/0
1.5. Место фактического нахождения организации (место фактического нахождения)	
2. Сведения о членстве в саморегулируемой организации	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер члена в реестре членов: 01-01-001
2.2. Дата регистрации члена в реестре членов саморегулируемой организации (дата, месяц, год)	Дата регистрации члена в реестре: 25.10.2018
2.3. Дата вступления члена в силу членства в саморегулируемой организации (дата, месяц, год)	Членство в силе с: 25.10.2018
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (дата, месяц, год)	Членство в силе с: 25.10.2018
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (дата, месяц, год)	Акт о прекращении членства
2.6. Полное наименование члена в саморегулируемой организации	
3. Сведения о членстве в саморегулируемой организации	

ИДЕНТИФИКАТОР

ИДЕНТИФИКАТОР

РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРКИ СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер СИ	8002936
Тип СИ	СТАНДАРТ
Наименование типа СИ	Анализатор для измерения концентрации
Заводской номер СИ	8002936
Идентификация СИ	8002936

Сведения о поверке

Наименование организации поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТРАЛЬНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ ЦЕХИ ПАО "АВИАЦИОННЫЕ МАШИНЫ - ДИЛЕРСТВО" (ООО "ЦЕНТРАЛЬНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ ЦЕХИ ПАО "АВИАЦИОННЫЕ МАШИНЫ - ДИЛЕРСТВО")
Идентификация поверителя	ИД
Специальность	ООО "ИД"
Тип поверки	Первичная
Дата поверки СИ	10.03.2017
Поверка действительна до	10.03.2018
Наименование документа, на основании которого выдано свидетельство	СТАНДАРТ СИ СИ
СИ соответствует	Да
Идентификация СИ	СТАНДАРТ СИ СИ
Закреплено в паспорте	Нет
Закреплено в СИ	Нет

Идентификация поверителя

ИД

ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД
ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД
ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД	ИД

ИД ИД

ИД



CHARACTERIZATION OF MONOMERS

№ C-AK/22-03-2017

Действително до 21 март 2018 г.

Средства измерения

Генеральный директор ООО "С.Т.О.С."

67610-17

67611-17

TRANSFORMER (GENERAL) MODEL: EMD-77

88 2014年第10期

намерениях правительства

поваренно-и кулинарные общества

www.elsevier.com/locate/jmb

в соответствии с МКАДМ 14.12

[illegible]

В ПРИЛОЖЕНИИ УКАЗАНЫ: 1.2. АКТЫ ОДНОГО ИЗ НАСЛЕДУЮЩИХ

12.AKT.0138.2019 12.AKT.0145.2019

10-10-68

при построении уменьшенного планового фактора: $T_{\text{план}} = 1275^\circ\text{C}$

[illegible]

ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS UNCLASSIFIED EXCEPT WHERE SHOWN OTHERWISE

[illegible]

1100 Stevenson Ave.
Baltimore, MD 21202

~~Намерено уничтожить и
похитить — убийство, а не самоубийство~~

TABLE 1. Summary of the 1000 Genomes Project

1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277: 1001-1005.

References

12

Member Since:

2. *Journal of the American Statistical Association*, 1997, 92, 1093-1103.

2

М. В. Мухомов, Александровна

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 399–405

Дата поверки 22 марта 2017г.

© 2004 C-ABC-K No.002233

```

www.lakeland2.ru) = MAX(=SALARY) * (LAKELAND2.RU) + 7 (60) 308-75-63

```

					Итого 17	Итого
						Таб
Итого	Итого	Итого	Итого	Итого		

КАТАЛОГ
КООРДИНАТ И ВЫСОТ

Точки долготременной съёмки

Система координат: СК-167 г. Красноярск, система высот: Балтийская 1977г.

№ точки	X(m)	Y(m)	H(m)
Точки долготременной съёмки			
Рн.1	632446.26	100514.34	136.90
Рн.2	632493.42	100423.42	143.15

Составил



Бригиринский Н.В.

					ИГ ДН 17	Лист
						27
Изм.	Лист	ИГ ДН 17	Полном.	Дата		

Приложение 7. Отчет по обработке базовых данных

Данные файла проекта		Система координат	
Имя:	D:\TBC\проект\проект_сметы\с.к.к.с.	Имя:	WGS84/CS-42
Размер:	1278 КБ	ИД:	CS-42
Дата последнего изменения:		Зона:	Зона СР-167
Часовой пояс:	872 Б	Геоид:	EGM96 (Goid40)
Шифр:		ИД на высоте:	
Описание:		калиброванный участок:	

Отчет об обработке базовых данных

Имя проекта	От	До	Тип обработки	П. Точка (Met)	Н. Точка (Met)	Геоид, м	Зона, метры (Met)	Средняя (Met)
стр. Дни Острова (3 кс.) – BAZA_KRA S	стр. Дни Острова (3 кс.)	BAZA_KRA S	Фиксированный	0,016	0,000	67,2874	13056,05	-44,504
стр. Системы Мис (2 кс.) – BAZA_KRA S	стр. Системы Мис (2 кс.)	BAZA_KRA S	Фиксированный	0,022	0,000	108,2375	10546,72	100,78
стр. Обрыв (2 кс.) – BAZA_KRA S	стр. Обрыв (2 кс.)	BAZA_KRA S	Фиксированный	0,019	0,003	244,2319	17777,81	107,02
стр. Рыболовство (3 кс.) – BAZA_KRA S	стр. Рыболовство (3 кс.)	BAZA_KRA S	Фиксированный	0,008	0,003	136,8240	11080,78	-12,64
стр. Куликово (2 кс.) – BAZA_KRA S	стр. Куликово (2 кс.)	BAZA_KRA S	Фиксированный	0,030	0,000	117,1871	10854,11	90,76
стр. Дни Острова (3 кс.) – стр. Куликово (2 кс.)	стр. Дни Острова (3 кс.)	стр. Куликово (2 кс.)	Фиксированный	0,021	0,014	67,2874	13056,05	-44,504
стр. Дни Острова (3 кс.) – стр. Рыболовство (3 кс.)	стр. Дни Острова (3 кс.)	стр. Рыболовство (3 кс.)	Фиксированный	0,012	0,002	134,2871	11080,72	18,136

					Итого 17		Всего
							20
Имя	Почта	ИД проекта	Почта	Дата			

стр. Состояние Мас (2 кб) - - стр. Паспорт (3 кб)	стр. Состояние Мас (2 кб)	стр. Паспорт (3 кб)	Фактор от	0.013	0.025	204° 18' 45"	10767.86	111.42 9
стр. Состояние Мас (2 кб) - - стр. Обрыв (2 кб)	стр. Состояние Мас (2 кб)	стр. Обрыв (2 кб)	Фактор от	0.004	0.014	119° 41' 11"	13486.26	207.01 7
стр. Курсовые (2 кб) - - стр. Обрыв (2 кб)	стр. Курсовые (2 кб)	стр. Обрыв (2 кб)	Фактор от	0.029	0.021	18° 15' 25"	17646.64	157.58 8
стр. Курсовые (2 кб) - - BAZA_EPT	стр. Курсовые (2 кб)	BAZA_EPT	Фактор от	0.009	0.015	287° 05' 32"	17947.71	48.714
стр. Дом Основа (3 кб) - - BAZA_EPT	стр. Дом Основа (3 кб)	BAZA_EPT	Фактор от	0.001	0.013	59° 36' 12"	1304.17	-15.33
BAZA_KRA S - - BAZA_EPT	BAZA_KRA S	BAZA_EPT	Фактор от	0.023	0.009	246° 11' 26"	10761.76	-0.828
BAZA_KRA S - Pn1	BAZA_KRA S	Pn1	Фактор от	0.010	0.023	159° 24' 39"	9167.83	41.72
BAZA_KRA S - Pn2	BAZA_KRA S	Pn2	Фактор от	0.000	0.025	159° 56' 11"	9186.93	25.48
BAZA_EPT - Pn1	BAZA_EPT	Pn1	Фактор от	0.028	0.012	68° 08' 37"	9570.68	133.48 8
BAZA_EPT - Pn2	BAZA_EPT	Pn2	Фактор от	0.009	0.023	68° 38' 04"	8912.84	127.21 8

					Итого 17	Рез
						29
Имя	Роль	Имя	Роль	Имя		

	Dist				
	Psect	-15,51	0,003	0,013	8,271
BAZA_KRAS -- BAZA_EPT	As	246,21,36	0,022	0,065	8,380
	AB	10761,76213	0,056	-0,063	-8,618
	Dist	-8,826	0,011	0,077	-8,708
BAZA_KRAS -- Pst	As	239,24,30	0,054	0,013	8,880
	AB	1067,132913	0,074	0,062	1,065
	Dist				
BAZA_KRAS -- Pst2	Psect	11,72	0,069	-0,066	8,370
	As	239,55,11	0,069	0,097	-8,076
	AB	9036,988733	0,088	0,101	-8,145
BAZA_EPT -- Pst1	Dist				
	Psect	25,49	0,081	-0,036	8,915
	As	69,08,17	0,097	-0,069	-8,713
BAZA_EPT -- Pst2	AB	6670,676882	0,058	0,070	-8,645
	Dist				
	Psect	131,466	0,065	0,101	1,068
BAZA_EPT -- Pst2	As	68,38,04	0,098	0,092	-8,462
	AB	9802,844236	0,100	0,042	-8,755
	Dist				
	Psect	127,238	0,023	0,010	-8,276

					Итого 17	Итого
						21
Итого	Расс	Итого	Получено	Сред		

Приложение 9. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
(РОСРЕЕСТР)**

Федеральное государственное бюджетное учреждение

«Федеральный научно-технический центр
геодезии, картографии и инфраструктуры
пространственных данных»

(ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИИД»)

Кремлевский проезд, Восточный проезд, д. 45, стр. 1

Москва, Россия, 125116

Почтовый адрес: Овчинников пр., д. 25, стр. 1, 2

Москва, Россия, 125015

Тел.: +7(495) 436-01-01 факс: +7(495) 436-01-02

E-mail: info@rosreestr.ru

ОГРН (ИНН) 5007003096 (5007003096)

И.И. Иванов *И.И. Иванов*

от № _____ от _____

В выписке отражены все сведения

состоявшие на 01.12.2020 г. по № 176-01/003000

					ИГДН 17	Лист
						22
Иван	Иван	И.И. Иванов	И.И. Иванов	Иван		

Акт

о приеме геодезических пунктов для наблюдения за охранностью

по объекту: «Гостиница – интерактивный комплекс 5 с инженерным обеспечением, расположенный по ул. Белинского г. Красноярска».

Я, нижеподписавшийся: Привечников И.В., ООО «Кадастровое Бюро», Красноярский край, г. Красноярск, ул. Карамзина, 4, пом.22.

на основании постановления Совета Министров СССР от 17.03.1983 г. «Об охране геодезических пунктов» сдать пункты следующему представителю:

Я, нижеподписавшийся: Сивцова Л.А., генеральный директор ООО «УСК Эко-Ин» принял для наблюдения за охранностью геодезических пунктов по объекту: «Объект №2 объект «Гостиница – интерактивный комплекс 5 с инженерным обеспечением, расположенный по ул. Белинского г. Красноярска».

Акт составлен «02» сентября 2022г. В количестве двух экземпляров, по которым один хранится:

ООО «Кадастровое Бюро», Красноярский край, г. Красноярск, ул. Карамзина, 4, пом.22.

Другой вручен:

№ п/п	Название пункта	Род	Местоположение, объект
1	Рв.1	2 р.	Красноярский край, г. Красноярск, ул. Белинского
2	Рв.2	2 р.	

Привечников И.В.

Сивцова Л.А.

подпись

						Итого
						22
Итого	Лист	Итого	Лист	Итого	Лист	

Итого 17

Акт по результатам контроля полевых работ

Объект: ИГДН 17

Дата: 02.09.2002 г.

Предприятие: ООО «КЕ»

Акт составлен: _____ Государств. Приватизатор Н.В. _____

Специальн. ФГО контролера полевых работ

Начальник отдела Петков Р.Е.

Специальн. ФГО руководитель геодезической экспедиции

При проведении контроля _____ геодезического отдела ООО «КЕ»
(Начальником подразделения)

1. Получены следующие результаты инструментального контроля:

Вид работ, класс	Непрямая	Объем контроля	Максимальное расхождение по результатам контроля	
			в плане, м	по высоте, м
Топографическая съемка 1:500 в среднем рельефе 0.5 м	шпикет	16	0.016	0.012

2. Выявлены следующие недостатки: (недостатков не выявлено)

3. Заключение о возможности начала работ и включение в отчет натуральных показателей и сметной стоимости. Работы приняты в полном объеме.
Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.

Приватизатор Н.В.



Петков Р.Е.



					ИГДН 17	Лист
						25
Иван	Петков	И.В. Приватизатор	Петков Р.Е.	Сметчик		

**АКТ
приема геодезических и топографических работ от исполнителя**

Акт составлен _____ Начальник отдела ООО «КЭ» Попов Р.Е.
(подпись, ФИО)
и _____ генеральный директор ООО «КЭ» Цивилевский Н.В.

в том, что последний как исполнитель работ представил к приемке, в назначенном отделе
принят работы в объеме: 0,28 га топографической съемки

Список нормативных и технических документов, по которым осуществлялась приемка:

1. СП 47.13.330.2016
2. СП 11-104-97

**Таблица 1
Список принятых работ**

Вид работ	Ед. измер.	Объем работ		Шифр, номер документа и описки
		в ед. измер.	в смет. стоим.	
Топографическая съемка 1:500 с учетом рельефа 0,5 м	га	3,46		ИГДН 17

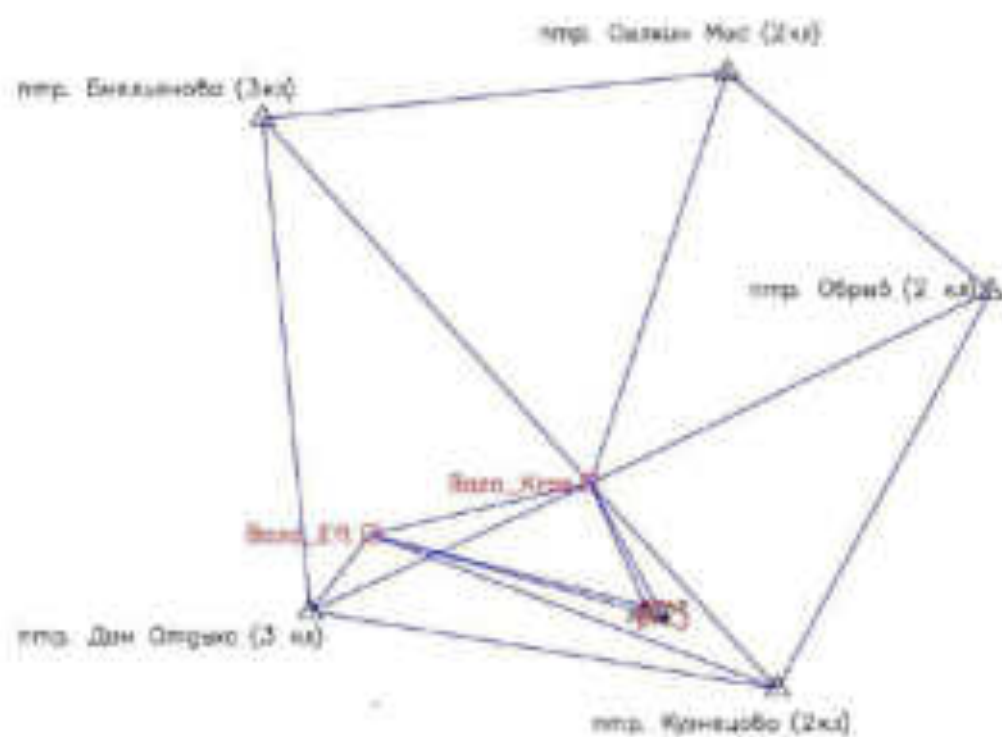
Работу принял Начальник геодезического отдела

ООО «КЭ» _____ Попов Р.Е.

Работу сдавал исполнитель

ООО «КЭ» _____ Цивилевский Н.В.

					ИГДН 17	26
Исполн.	Лист	ИГДН	Подпись	Дата		



Условные обозначения

п/р. Дом Островки (3 кв.) — пункт № 77С

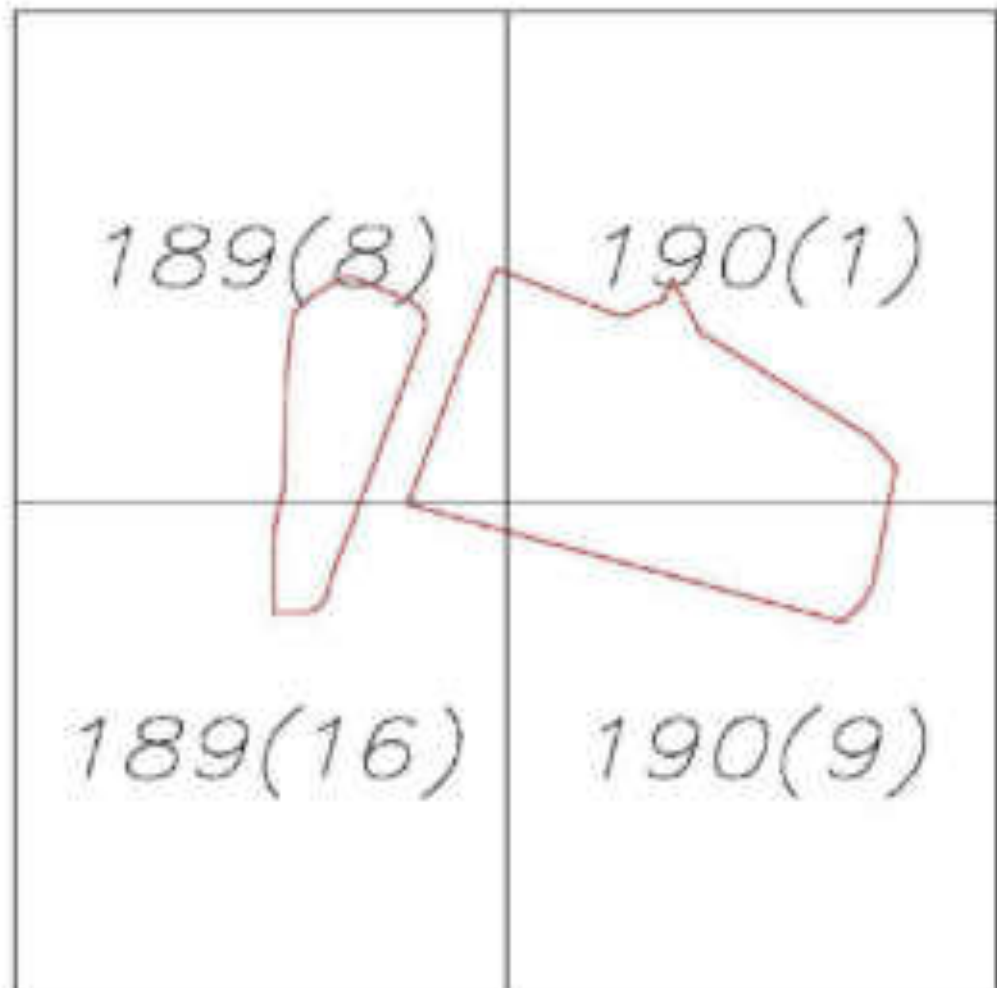
зав. деп. в Краснодаре ☐ — базовая станция

— — — — — Вектора ГНОС измерения

☐ — пропуск работы

Р_{0,2} – точка нулевого значения скорости

					HGDH 17	Rev
						37
Item	Form	IP Design	Part Name	Q'ty		



Условные обозначения:

--	--

— граница работ

235(4)

— номенклатура планшета 1:500
г. Красноярск

					HT 24K 17	Area
						38
Area	Perim	HT 24K	Perim	Area		

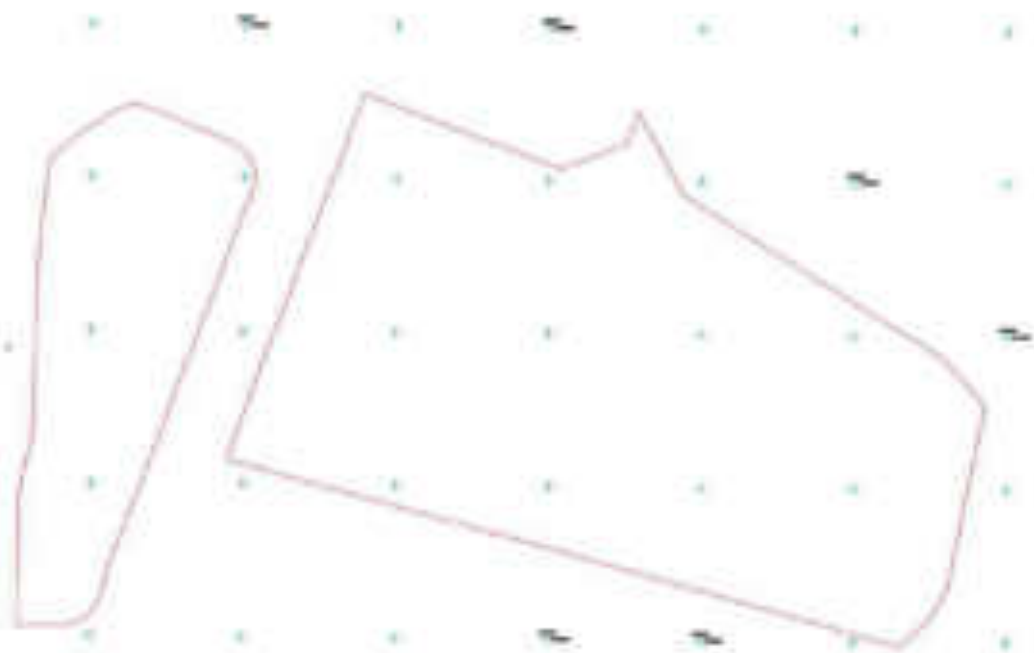
Приложение 14. Картограмма выполненных работ
ООО "Кadaстровое бюро"

Картограмма

по договору № 17 от 25.07.2022 г

Гостинично – апортоментный комплекс 5 с
инженерным обеспечением, расположенный по ул.
Белинского в Красноярск

Площадь 0.28 га



Масштаб 1:2 000

Выполнил: Пряничников Н.В.

Проверил: Попов Р.Е.




Приложение 15. Ведомость обследованных пунктов

Ведомость обследования пунктов геодезической сети

используемых при выполнении работ на объекте

Объект: «Системы» - информационный комплекс 3-х муниципальных образований: муниципального района Бокситовский и Кувшиновского

Полевые работы выполнены ООО «Кадастровое бюро» в 2021 г.

№	Тип и высота знака	Номер или название пункта, класс сети, тип центра и номер знака, ориентирные пункты	Сведения о состоянии пункта			Примечания
			центр	нарушения знака	примеч. рыхл. пунктов	
1	Пункт триангуляционный	птр. Славянские (2 кл.) 2 кл. триангуляционный	сохранен	снят	-	-
2	Пункт триангуляционный	птр. Емельяново (3 кл.) 3 кл. триангуляционный	сохранен	снят	-	-
3	Пункт триангуляционный	птр. Обрыв (2 кл.) 2 кл. триангуляционный	сохранен	снят	-	-
4	Пункт триангуляционный	птр. Кузнецово (2 кл.) 2 кл. триангуляционный	сохранен	снят	-	-
5	Пункт триангуляционный	Птр. Дом Одына (3 кл.) 3 кл. триангуляционный	сохранен	снят, параллельно	-	-

Геодезист



Протокол И.И.

Имя	Фамилия	И.И. Фамилия	Полное	Семейное					Лист
									40

ИГДН 17



СЕРТИФИКАТ

Пользователь программы для ЭВМ

AD - Microsoft's predecessor, etc.

000 745

WHL: 2405303552

является пользователем графического версии программы для IBM

Приведенные иллюстрации программы: AutoCAD File 20.0 (конечный)

Copyright © 2006 NC200P-51171

Разделенные количество рабочих мест: 1

Hauptwerk der christlichen Botschaft

Дата и время печати: 19.04.2020 12:42:29

All trademarks are the property of their respective owners.



					Итого 17	Итого
						4.1
Итого	Результат	Итого	Результат	Итого		

Графическое приложение

					ИГДН 17	Имя
						4.2
Имя	Роль	ИГДН	Полное	Дата		

Приложение 15 – Инженерно-геологические изыскания



ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ О ВЫПОЛНЕННЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЯХ

по объекту:

"Топливно-энергетический комплекс «А»», расположенный по адресу: ул. Белинского,
г. Красноярск"

Красноярск, 2023 г.



Шифр: 020124-НГН

Дорожный номер: 2024/510/1

ЗАКАЗЧИК: ООО «Сибиринвест»

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ
О ВЫПОЛНЕННЫХ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ И ИНЖЕНЕРНО-
ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

по объекту:

"Гостинично-апартаментный комплекс «А+», расположенный по адресу: ул. Беттисского,
г. Красноярск"

Директор ООО «ГеоЛНФ»



М.А. Валугова

Красноярск, 2023 г.

										2	
Технико-информационный комплекс «А», расположенный по адресу: ул. Белинского, 1, Красноярск											
Обозначение		Наименование						Примечание			
00124-ИП-СИ		Список исполнителей						2			
00124-ИП-СД		Состав отчетной технической документации по инженерно-геологическим исследованиям						3			
00124-ИП-Т		Текстовая часть						4			
00124-ИП-ТИ		Текстовые приложения									
Приложение А		Техническое задание на проведение инженерно-геологических исследований для строительства									
Приложение Б		Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 2466276416-20240213-1001 от 13.02.2024 и свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 03-И-№1533-2									
Приложение В		Заключение № 434-ИП/18 о состоянии аппаратуры в лаборатории									
Приложение Г		Видимость результатов анализа физических свойств грунтов									
Приложение Д		Видимость статистической обработки результатов анализа физико-механических свойств грунтов									
Приложение Е		Протокола лабораторного определения механических свойств грунтов									
Содержание		Приложение Ж						Коррозия грунтов			
		Приложение И						Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции			
		Приложение К						Химический анализ воды			
		Приложение Л						Результаты лабораторных определений коэффициента фильтрации			
		Приложение М						Результаты лабораторных определений степени рудиментации			
		Приложение Н						Акт приемочного контроля посевных инженерно-геологических работ			
		Приложение П						Справка от гидрометеорологического центра			
		Приложение Р						Каталог координат и отметок выработок			
		00124-ИП-Г						Графические приложения			
		Приложение С						Карта фактического материала			
Имя, Фамилия	Подпись	Приложение Т						Инженерно-геологический разрез по линии 1-4			
		Приложение У						Геолого-литологические колонны по скважинам №№ 4, 9, 13			
										00124-ИП-СД	
		Имя		Фамилия		Долг		Подпись		Дата	
		Подпись		Степень		Подпись		Дата			

Содержание

Введение.....	6
1. Методика и техника проведения работ	7
2. Характеристика инженерно-геологических условий площадки проектируемого строительства.....	9
3. Физико-географические условия района работ. Климат.....	10
4. Геоморфология.....	11
4.1 Реактивно-прямое обследование территории	11
5. Геострохное строение	12
6. Гидрогеологические условия.....	13
7. Состав и физико-механические свойства грунтов	15
8. Специфические особенности грунтов.....	19
9. Инженерно-геологические процессы.....	20
Заключение.....	23
Список литературы.....	30
Приложение А (Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий для строительства).....	31
Приложение Б (Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 2466236416-20240213-1001 от 13.02.2024 и свидетельство о допуске к определённому виду работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №01-Н-№1333-2).....	35
Приложение В (Заключение № 434-28/18 о состоянии измерений в лаборатории).....	40
Приложение Г (Неполнота результатов анализа физико-механических свойств грунтов).....	43
Приложение Д (Неполнота статистической обработки результатов анализа физико-механических свойств грунтов).....	44
Приложение Е (Протокол лабораторного определения механических свойств грунтов).....	48
Приложение Ж (Коррозия грунтов).....	66
Приложение И (Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции).....	70
Приложение К (Химический анализ воды).....	72
Приложение Л (Результаты лабораторных определений коэффициента фильтрации).....	78

Приложение	Приложение А (Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 2466226416-20240213-1001 от 13.02.2024 и свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №01-И-№1333-2)	35
	Приложение В (Выписки № 434-28/18 о состоянии измерений в лаборатории)	40
	Приложение Г (Выписка) результатов анализа физико-механических свойств грунтов)	43
	Приложение Д (Выписка) статистической обработки результатов анализа физико-механических свойств грунтов)	44
Приложение Е (Протокола лабораторного определения механических свойств грунтов)	48	
Приложение Ж (Коррозии грунтов)	69	
Приложение И (Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции)	70	
Приложение К (Химический анализ воды)	72	
Приложение Л (Результаты лабораторных определений коэффициента фильтрации)	78	

							020124-ИГ18-1		
Имя	Фамилия	Подпись	Дата	Дата	Дата				
Работник	Сопроводитель								

Техническая часть	Страна	Лист	Листов
	П	1	38
	ООО «Геосиф»		

Приложение М (Результаты лабораторных определений степени лучистости).....	79
Приложение Н (Акт приемочного контроля выполненных инженерно-геологических работ).....	80
Приложение П (Справка от гидрометеорологического центра).....	81
Приложение Р (Каталог зафиксированных и описанных выработок).....	82
Приложение С (Карта фактического масштаба).....	83
Приложение Т (Инженерно-геологический разрез по линии Б-В).....	84
Приложение У (Геологическо-литологические колонны по скважинам №№ 4, 9, 13).....	85
Приложение Ф (Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий).....	88

Имя, отчество	Подпись	Виза							Лист
Имя	Фамилия	Лист	Масштаб	Титул	Дата	020124-ИГР-7			8

							8
Выводы:							
Инженерно-геологические изыскания производились для разработки проекта строительства гостинично-апартаментного комплекса «А+». Основанием для производства работ служат техническое задание (приложение А), выданное заказчиком и договор № 020124 от 01 февраля 2024 года между ООО «Геолиф» (исполнитель) и ООО «Сибинвест» (заказчик).							
Стадия проектирования «Проектная документация».							
Заказчик: ООО «Сибинвест».							
Вид, назначение и техническая характеристика проектируемого объекта приведены в техническом задании (приложение А). Вид градостроительной деятельности – жилое строительство.							
Проектом предусмотрено:							
1) Гостинично-апартаментный комплекс (тип каркаса – монолитный железобетон, наружные ограждающие конструкции – кирпич, фундаментальный тип фундамента – свайный, предполагаемая длина свай – 12 м от дна котлована, ориентировочная глубина котлована – 4,5 м от поверхности земли, нагрузка на сваи в расчете ростверка – до 650 кН):							
- блок-секция 1 (размеры – 20,00 х 36,70 м, этажность – 14 надземных этажей);							
- блок-секция 2 (размеры – 20,00 х 23,77 м, этажность – 15 надземных этажей);							
- блок-секция 3 (размеры – 22,51 х 15,42 м, этажность – 15 надземных этажей);							
- блок-секция 4 (размеры – 23,55 х 30,36 м, этажность – 17 надземных этажей);							
- блок-секция 5 (размеры – 20,00 х 27,57 м, этажность – 17 надземных этажей);							
- блок-секция 6 (размеры – 20,00 х 15,13 м, этажность – 15 надземных этажей);							
- блок-секция 7 (размеры – 20,00 х 36,95 м, этажность – 14 надземных этажей).							
2) Проектная нежилая часть (тип каркаса – монолитный железобетон, наружные ограждающие конструкции – кирпич, размеры – 38,56 х 73,61 м, этажность – 2 надземных этажа, фундаментальный тип фундамента – свайный, предполагаемая длина свай – 12 м от дна котлована, ориентировочная глубина котлована – 4,5 м от поверхности земли).							
3) Подземный паркинг на 165 машино-мест (тип каркаса – монолитный железобетон, наружные ограждающие конструкции – монолитный железобетон, размеры – 94,32 х 103,15 м, этажность – 1 подземный этаж, предполагаемый тип фундамента – свайный, предполагаемая длина свай – 12 м от дна котлована, ориентировочная глубина котлована – 4,5 м от поверхности земли).							
Инженерно-геологические изыскания выполнены при наличии выписки из решения членом саморегулируемой организации № 2466226416-20240213-И001 от 13.02.2024 и свидетельства № 01-И-№1333-2 о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Выписка выдана «Надзорным							
Имя	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Дата	Лист
							8

							7
объединение пилотажной и проектной команд («НОПРИС»). Свидетельство выдано на основании решения Координационного комитета «АИИС» протокол №88 от 07 декабря 2011 года (приложение Б).							
Заказовые № 434-2018 с состоянием испытаний в лаборатории выдано 11 ноября 2022 г. ФБУ «Красноярский ЦСМ» (приложение В).							
Инженерные изыскания проводятся согласно программе работ, видам и объемам работ, назначенным в соответствии с нормами и требованиями, предусмотренными СП 47.13330.2016 (приложение Д).							
Задача инженерно-геологических исследований заключается в комплексном изучении геологического строения (устойчивости склона, состояния, физико-механических и специфических свойств грунтов), а также гидрогеологических условий участка проектируемого строительства, с целью получения данных необходимых для обеспечения расчетов оснований и фундаментов.							
Для решения поставленных задач был выполнен комплекс работ, включающий проведение полевых и лабораторных исследований, а также камеральную обработку результатов исследований.							
1. Методика и технология проведения работ							
Полевые работы выполнены с 07 февраля по 09 февраля 2024 года. Бурение выработок производится механическим способом, буровой установкой ПБУ-2, диаметром скважины 160 мм, буровой бригадой буровицника А.Н. Балчугова.							
В процессе проходки скважин выработок выполнялась их инструментальная документация в соответствии с «Руководством по геологической документации при инженерных изысканиях для строительства». Из скважины, начиная с глубины 0,3-1,0 м, из каждой литологической единицы отбирались образцы грунтов нарушенной и ненарушенной структуры, глубина отбора 1,0-2,0 м. Отбор проб грунтов ненарушенной структуры (массивов) осуществлялся грунтовоом кувалдяющего и буряющего типов, диаметром 127 мм. Собранные элементы обрабатывались двойным скосом корня и перфенировались. Отбор проб грунтов нарушенной структуры для определения карстовой агрессивности и триакометрического состава грунтов производится массой пробы до 2 кг, в упаковке, обеспечивающую сохранение частиц грунта и влажности влажности. Отбор и транспортировка проб грунта осуществлялась в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2014. При проходке выработок производилось наблюдение за изменением уровня грунтовых вод. Отбор воды из скважины производился пробоборником в плотно закрывающемся опорожненном объеме 2,5 литра. Отбор, хранение и транспортировка проб воды, предназначенных для определения химического состава и агрессивных свойств, производилась в соответствии с ГОСТ Р 51302-2009.							
Имя	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Дата	020424-ИГН-Т
							4

После окончания работ турбры выбранные инденторы были путём обратной машины грунтом, нанесённым при проходке. Руководство данными работами осуществлял инженер-геолог Д.А. Ситников.

Образцы ненарушенной структуры (монолиты) испытывались в грунтовой лаборатории с целью определения полного комплекса физико-механических свойств грунтов (деформационных и прочностных), степени пучинистости. Компрессионные испытания выполнялись по методу II и I кривой, одностатные испытания в основном в природной влажности и при замачивании.

Образцы нарушенной структуры не применялись для определения осесжимающей пластичности и пластичности глинистых грунтов, коррозионной активности к стали.

Лабораторные работы по определению физико-механических, просадочных, коррозионных свойств, гранулометрического состава выполнялись в грунтовой лаборатории ООО «Геосифа».

Камеральная обработка выполнена с 23 ноября 2023 по 26 декабря 2023 года и заключалась в составлении отчетной документации (инженерно-геологического отчета) об инженерно-геологических изысканиях.

В состав настоящего отчета об инженерно-геологических исследованиях на рассматриваемой площадке входят: пояснительная записка, текстовые и графические приложения.

Пояснительная записка содержит данные о составе, рельефе, геологическом строении, сведения о подземных водах, о составе и свойствах грунтов, о нахождении специфических грунтов и инженерно-геологических процессов, а также таблицу нормативных и расчетных показателей физико-механических свойств грунтов, составленную по результатам статистической обработки частных значений характеристик. Статистическая обработка представлена в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012.

При выполнении всех видов работ выполнялись общие требования охраны труда и техники безопасности, предусмотренные инструкциями и правилами безопасности. Все виды работ производятся с соблюдением требований действующих нормативных документов и государственных стандартов по выполняемым работам.

СП 47.13830.2016, ГОСТ 25100-2020, ГОСТ 20522-2012 и ГОСТ 80416-2020.

Виды и объемы, выполненных работ приведены ниже, в таблице 1.

Таблица 1 - Виды и объемы, выполненных работ

№/№ п.п.	Виды работ	Ед. изм.	Объем работ
I	Полевые исследования:		
1.1	Механическое коническое бурение 3-х скважин установкой ПБУ-2 диаметром до 168 мм, в интервале 0-35 м, по грунтам (СБП-1999)	п.м.	66,0
1.2	Отбор монолитов из скважин грунтов в интервале 0-35 м Отбор проб нарушенной структуры 0-35 м	монолиты образцы	27 10

Имя	Фамилия	Подпись	Дата	020424-ИГГБ-Т				Лист
								8

№№ п.п.	Виды работ	Ед. изм.	Объем работ
	Отбор проб воды	образцы	3
2	Лабораторные исследования:		
2.1	Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунтов Компрессионные испытания по методу II кривых	образцы	7
2.2	Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунтов Компрессионные испытания по методу I кривой	образцы	6
2.3	Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунта Сдвиговые испытания грунта природного сложения в водонасыщенном состоянии	образцы	5
2.4	Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунта Сдвиговые испытания грунта природного сложения в природном состоянии	образцы	6
2.5	Полный комплекс физических свойств грунтов		
2.6	Сокращенный комплекс физических свойств грунтов	образцы	25
2.7	Гравиметрический состав грунтов (глин)	образцы	20
2.8	Корректирующая плотность грунтов по отношению к глине	образцы	2
2.9	Корректирующая плотность грунтов по отношению к бетону	образцы	14
2.10	Химический анализ воды	образцы	3
2.11	Степень лучистости	образцы	3
2.12	Коэффициент фильтрации	образцы	5
3	Коммерческие обработки:		
3.1	Поиск работ	н.м.	66,0
3.2	Лаборатория работ	образцы	40
3.3	Составление программы работ	программы	1
3.4	Составление политического отчета об инженерно-геологическом изыскании	отчет	1
4	Планово-диспетчерская работа и планирование геологических изысканий	л.м.	3

2. Характеристики инженерно-геологических условий в пределах проектируемого строительства

В административном отношении участок инвентарный расположен в г. Косово, ул. Белинского (рис. 1).

Для предварительной оценки инженерно-геологических условий участка использовались материалы изысканий, выполненные в 2020 г. ООО «Геокап» на объекте: «Административно-деловое здание с подземным паркингом, расположенное по ул. Белинского в Советском районе г. Красноярск» (2). Изыскания выполнены на исследуемом участке инженерно-геологические условия II категории сложности.

Вариант №	Page number		материала изложена, выполненная в 2020 г. ООО «Солар» на объекте: «Административно-деловое здание с подземным паркингом, расположенное по ул. Бенинского в Советском районе г. Красноярск» [2]. Изложенная информация на рассматриваемом участке, инженерно-геологические условия II категории сложности.						
Вариант №	Page number		020424-ИГТБ-Т						Лист
									6
			Имя	Фамилия	Пол	Место	Дата		



Рисунок 1. Схема расположения участка работ

3. Физико-географические условия района работ. Климат

Характеристика основных элементов климата приводится для г. Красноярска и его окрестностей. Исходным данным служат материалы для большого ряда наблюдений Красноярской гидрометеорологической обсерватории и СП 131.13330.2020.

Климат резко континентальный, с санитарно-гигиенической стороны характеризуется как суровый, стрептотипно-климатическая зона – 1, подрайон – 1В.

Средняя годовая температура воздуха положительная и составляет $1,3^{\circ}\text{C}$. Самым холодным месяцем в году является январь (минус $16,3^{\circ}\text{C}$), самым жарким является июль (плюс $16,7^{\circ}\text{C}$). Абсолютный минимум (минус 53°C), абсолютный максимум (плюс 38°C).

Атмосферные осадки выпадают на поверхность земли в виде дождя, снега, града, снежной крупы, среднегодовое количество осадков – 486 мм. Район относится к зоне достаточного увлажнения. Большая часть осадков выпадает в теплое время года (4-9 месяцев) – 77 %. Тропическая деятельность в районе наблюдается чаще всего в июле. Снежный покров очень редко устанавливается рано. Средние многолетние дата образования устойчивого снежного покрова 4 ноября. Снежный покров держится в году около 6 месяцев. Высота снежного покрова в разные годы колеблется, наибольшая оседавшая 89 см. Средние дата схода снежного покрова приходится на 8 апреля, средняя продолжительность 26 мая. Снеговой район – III, значение веса снежного покрова на

Время в год	Атмосферные осадки выпадают на поверхность земли в виде дождя, снега, града, снежной крупы, среднегодовое количество осадков – 486 мм. Район относится к зоне достаточного увлажнения. Большая часть осадков выпадает в зимнее время года (4-6 месяцев) – 77 %. Тропическая деятельность в районе наблюдается чаще всего в июле. Снежный покров очень редко устанавливается зимой. Среднее многолетнее дата образования устойчивого снежного покрова 4 ноября. Снежный покров держится в году около 6 месяцев. Высота снежного покрова в разные годы колеблется, наибольшая составляет 89 см. Средняя дата схода снежного покрова приходится на 4 апреля, самая поздняя на 26 мая. Снеговой район – III, наличие или отсутствия снежного покрова на						
	Таблица в году						
Масштаб							Лист
	020424-ИГТБ-Т						
Имя Подпись Лист Масштаб Подп. Дата							7

1 м² горизонтальной поверхности принимается 1,5 кВт/м² (согласно СП 20.13330.2016, приложение Е, карта I, таблица 10.1). Рафинированность – II, толщина стены фундамента – 5 мм (согласно СП 20.13330.2016, приложение Е, карта 3, таблица 12.1).

Преобладающее направление ветра юго-западное. На это направление приходится наибольшее средние скорости 4-5 м/с (апрель, май, октябрь и ноябрь). В период прохождения циклонов скорость ветра достигает 8-11 м/с, отдельные порывы бывают до 30 м/с. Сильные ветры со скоростью 15 м/с и более наблюдаются в течение всего года. Среднегодная скорость ветра на метеостанции Красноярск – средняя типа 2,8 м/с. Средняя скорость ветра, за период со средней суточной температурой воздуха $\geq$ или $\leq 8^{\circ}\text{C}$ составляет 2,5 м/с. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,1 м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 0 м/с. Ветровой район – III, нормативное значение ветрового давления – 0,38 кВт (согласно СП 20.13330.2016, приложение Е, карта 2, таблица 11.1).

Климатические параметры холодного и теплого периода года для г. Красноярска приведены в таблицах №№ 3.1 и 4.1 СП 131.13330.2009 «Среднегодовая климатология»:

а) температура воздуха холодного периода года:

наиболее холодный пятидневки, $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,98 (минус 39 $^{\circ}\text{C}$) и 0,92 (минус 37 $^{\circ}\text{C}$);

наиболее холодных суток $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,98 (минус 41 $^{\circ}\text{C}$) и 0,93 (минус 39 $^{\circ}\text{C}$);

б) температура воздуха теплого периода года, $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,98 (плюс 23 $^{\circ}\text{C}$) и 0,98 (плюс 26 $^{\circ}\text{C}$).

Таблица 2 - Средние месячные и годовые температуры воздуха в г. Красноярск, $^{\circ}\text{C}$

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-16,3	-13,9	-5,9	2,4	9,7	16,4	18,7	15,6	9,0	1,7	-7,4	-13,6	1,3

4. Географическое

В географическом отношении площадка размещения расположена в пределах пойменной территории, на левом берегу р. Енисей. Современная поверхность изменена в процессе строительства оснований территории при вертикальной планировке. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 135,20 до 143,40 м.

4.1 Реконструктивное обследование территории

Реконструкция выполняется методом полного обследования участка работ. В процессе обследования на месте определены точки бурения скважин с учетом возможности подъезда буровой техники к ним и получены разрешения на проведение земляных работ.

Выполнено №	территории, на входе в Еланский. Современная топографическая изменена в процессе строительства о основные территории при вертикальной планировке. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 1.35,20 до 1.43,40 м.																				
Титул листа	4.1 Реконструкция и обследование территории																				
	Реконструкция выполнена методом полного обследования участка работ. В процессе обследования на месте определены точки бурения скважин с учетом возможности подкладки буровой техники к ним и получены разрешения на продолжение земляных работ.																				
Имя и фамилия																					
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">020424-ИГ/Б-Т</td><td>Лист</td></tr><tr><td>Имя</td><td>Подпись</td><td>Лист</td><td>Масштаб</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td>8</td></tr></table>													020424-ИГ/Б-Т	Лист	Имя	Подпись	Лист	Масштаб	Подпись	Дата	8
						020424-ИГ/Б-Т	Лист														
Имя	Подпись	Лист	Масштаб	Подпись	Дата		8														

5. Геологическое строение

Геологическое строение изучено до глубины 22,0 м. В разрезе грунтового основания вскрыты толстыми слоями следующие отложения (вQ_с), лавовый русел и пойм (пВ) и элювиальные отложения дисперсной зоны коры выветривания мергеля, известняка и прослоев алевролита, палеозойской системы среднекаменноугольного возраста (Д_{пр}с).

Толстые отложения распространены повсеместно в верхней части разреза и представлены двумя способами: первым грунто-, галечный, песок, почвы и стратифицированного мусора, второй – суглинисто-твердых и полутвердых, глинистый, галечный, стратифицированный мусором и с примесью органического вещества.

Мощность элювиальных отложений составила 0,5 – 4,3 м.

Лавовый русел и пойм распространены в верхней части разреза, представлены глинными (суглинисто-полутвердыми и тугопластичными), песчаными (песками средней крупности) и крупноблочными (галечниками и гравийными) грунтами.

Суглинок тугопластичный, непроходный, с прослоями песка мелкого, с включением гравия и галечки, темно-коричневый и черный, с низким содержанием органического вещества до 1,39%, влажность скелетной №№ 9, 13 в интервале глубин от 0,5-4,3 до 1,0-8,5 м, мощностью 0,5-4,2 м.

Песок средней крупности, водоохлажденный, средней влажности, с примесью органического вещества до 2,57%, серо-серый, влажность скелетной №13 в интервале глубин от 8,5 м до 10,2 м, мощностью 1,7 м.

Гравийный грунт с песчаным слоем (ср.ар. 40,7%) уплотнителем средней степени водонасыщения, коричневый, влажность скелетной №9 в интервале глубин от 1,0 м до 1,2 м, мощностью 0,2 м.

Гравийный грунт с песчаным водоохлажденным уплотнителем до 36,6%, коричневый, влажность скелетной в интервале глубин от 5,5 м до 8,2 м, мощностью 2,7 м.

Галечниковый грунт с песчаным уплотнителем средней степени водонасыщения, коричневый, влажность скелетной №4 в интервале глубин от 0,7 м до 1,7 м, мощностью 1,0 м.

Галечниковый грунт с песчаным водоохлажденным уплотнителем до 24,1%, коричневый, влажность скелетной №№ 4, 9 в интервале глубин от 1,2-1,7 м до 4,9-5,5 м, мощностью 3,7-3,8 м.

Мощность элювиальных отложений составила 4,4-7,5 м.

Элювиальные отложения дисперсной зоны коры выветривания мергеля, известняка и прослоев алевролита, палеозойской системы среднекаменноугольного возраста (Д_{пр}с), выветривших до состояния суглинисто-твердых с прослоями алевролитов.

Суглинок твердый, непроходный, с прослоями коренных пород, красных с прослоями орогов (продукт выветривания мергеля, известняка и алевролита), пройден всеми скважинами в

Время в день	Галечниковый грунт с песчаным водонасыщенным известняком до 24,1%, коренный, вскрыт скважинами №№ 4, 9 в интервале глубин от 1,2-1,7 м до 4,9-5,5 м, мощностью 3,7-3,8 м. Мощность известняковых отложений составила 4,4-7,5 м. <u>Известняковые отложения</u> дисперсной зоны коры выветривания мерзлых известняков и прослойки анкерита, наивысшей зоны среднеплотного известняка (D_{пр}), выветриваясь до состояния сульфидных твердых прослоев анкеритов. Суперпесок твердый, нефосадочный, с прослоями коренных пород, кристалл с прослоями орого (продукт выветривания мерзлых известняков и анкеритов), пройден всеми скважинами в					
Имя и фамилия						Лист
	020424-ИГ'Б-Т					
Имя	Получено	Лист	Место	Подпись	Дата	8

средней и нижней частях разреза в интервале глубин от 4,9-20,7 м до глубины 19,3-22,0 м, мощностью 1,3-14,6 м.

Аллювий глинистый мелкозернистый среднесторчатый, вскрыт эоловыми в средней и нижней частях разреза в интервале глубин от 8,2-19,5 м до глубины 11,0-20,7 м, мощностью 0,8-4,1 м.

Наименьшая мощность прослоевых слоений составила 11,8-17,1 м.

Условия залегания литолого-генетических типов и разновидностей грунтов, а также их краткое описание представлены на литолого-геоморфическом разрезе и в геолого-литологическом колонках по скважинам №№ 4, 9, 13 (геофизическое представление Т и У).

6. Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия характеризуются развитием водоносного горизонта подземных вод прерывно-непрерывного генезиса, приуроченного к аккумулятивным отложениям.

На период изысканий (2024 год) уровень подземных вод зафиксирован в фактах на глубине 1,6-8,0 м (абс. отм. 132,10-135,34 м). Подземные воды приурочены к супесчаным тугопластичным (ОН⁺-2), глинистым грунтам с начальным засолением до 36,6 % (ОН⁺-4а), галечниковый грунт с начальным засолением (ОН⁺-5а). Водоносный горизонт порово-пластового типа, безнапорный. Мощность водоносного горизонта в границах рассматриваемого участка составляет 2,2-6,5 м. Водупором служат слои из глинистых твердых и прослоев изверженных, залегающие на глубине от 4,9-10,2 м до 22,0 м. Разгрузка подземных вод осуществляется в восточном направлении в сторону р. Енисей, подземные воды имеют гидравлическую связь с поверхностными водами реки. Питание осуществляется за счет поверхностных вод р. Енисей, инфильтрации атмосферных осадков, особенно в периоды снеготаjenja и выпадения зимних дождей, а также талых вод в случае их утечки из подводящих коммуникаций. Наибольшее влияние на поднятие уровня подземных вод поверхностные воды оказывают в периоды весеннего половодья и паводков.

Площадь изысканий расположена в - 10 м от притока реки Енисей и имеет тесную гидравлическую связь с рекой. Для расчета перепада отметок водной поверхности использовались данные наблюдений на гидрогеологическом посту ФГБУ «Среднеобское УГМС» р. Енисей - г. Красноярск (1970-2019), расположенном напротив ул. Сурикова, в 0,3 км ниже Коммунального моста, на территории речного вокзала, в 2,33 км вверх по течению от исследуемого объекта (отметка «0» поста 134,26 м БС). Уровень воды определен от отметки поста с учетом уклона на участке. На посту высокий уровень составляет 141,38 м БС, низкий уровень - 135,12 м БС. По расчету перепада отметок водной поверхности р. Енисей по створу водности в расчетный створ площади плановый уровень воды составляет: высокий уровень - 140,67 м БС и низкий уровень - 134,61 м БС.

Водосборный бассейн	пидвальній частині річки. Для розрахунку переносу стійкох водної поверхності необхідно використати дані спостережень на гідрологічному посту ФГБУ «Середньосібирське УГМС» р. Енісей - г. Красноярськ (1970-2019), розташованому напроти ул. Сурікова, в 0,3 км зліве Коммунального моста, на території річкового вокзалу, в 2,33 км вище по течінню від досліджуваного об'єкта (отмиска «0» поста 134,26 м БС). Уровні води переносяться від отмітки поста з урахуванням ухилу. На посту висхідний рівень складає 141,18 м БС, швидкий рівень - 135,12 м БС. При розрахунку переносу стійкох водної поверхності р. Енісей по створу водності в розрахунковий створ площа під планковий рівень води складає: висхідний рівень 140,67 м БС і швидкий рівень - 134,61 м БС.						
Вис. 34 м над р.м.						020424-ПГБ-Т	Лист 10
	Ім'я	Пол. ім.	Пост	Місце	Підп.		

020424-ИГБ-Т

Справка о гидрогеологическом уровне приведена в приложении П.

Среднее максимальное повышение уровня подземных вод прослеживается до отметки 140,67 м БС, минимальная до отметки 134,61 м БС. Амплитуда сезонного колебания подземных вод на участке работ составит 2,51-8,57 м. При высоком уровне воды в р. Енисей (140,67 м БС) уровень подземных вод поднимется на 0,57-3,77 м относительно поверхности участка работ.

По химическому составу подземные воды относятся к сульфатно-гидрокарбонатному кальциево-магнийному типу со слабощелочной реакцией (по классификации В.А. Александрова). По жесткости – жесткие. По степени минерализации – слабосолончатые.

Подземные воды агрессивны к бетонам и цементам всех марок. По содержанию в воде хлоридов водная среда агрессивная к арматуре из железобетона при постоянном погружении и периодическом смачивании, по водородному показателю, сумме хлоридов и сульфатов вода среднеагрессивная к конструкциям из металла. Коррозионная активность подземных вод по отношению к алюминиям и сплавов обобщенно работа принимается средняя.

Результаты лабораторных определений химического состава воды приведены в табличном приложении К.

Приближенная оценка коэффициента фиксации грунтов приводится по таблице 71 «Сравнение техники-коэффициента по инженерно-геологическим и гидрогеологическим работам» Соловьев М.А. и Аронштейн И.В. 1982 г. Коэффициент фиксации для глинистых грунтов (НГЗ-1), суглинка (НГЗ-2) составляет 0,05-0,10 м/сут – слабоводопроницаемый, песок средней крупности (НГЗ-3) 5-20 м/сут и характеризуется как водопроницаемый, для гравийного и галечникового грунта с песчаным включением (НГЗ-4, 4а, 5, 5а) 50-100 м/сут – очень водопроницаемый, для суглинка (НГЗ-6) 0,005 м/сут – водопроницаемый, для аллювия (НГЗ-6а) 70-150 м/сут – очень водопроницаемый.

В сваях №№ 13, 9 в связи с тем, что основным основанием служат грунты с низкой фиксационной способностью возможно образование водонасыщенного торжества морозного (показанного) распространения типа «мерзлоты». Среднепримечная глубина образования водонасыщенного торжества подземных вод составляет – 1,0-4,0 м. Замораживание глинистых грунтов возможно за счет постоянного накопления влаги при инфильтрации атмосферных осадков, а также за счет инфильтрации талых вод, в случае их удерживания из вышележащих конструкций.

Повышение уровня подземных вод и образование водонасыщенного торжества типа «мерзлоты» приводит к замораживанию глинистых морозостойких грунтов, длительностью увеличения которых, в свою очередь, приведет к изменению их состояния, снижению прочностных способностей и связанных с этим деформаций.

Время	Повышение уровня грунтовых вод возможно за счет постоянного накопления влаги при инфильтрации атмосферных осадков, а также за счет инфильтрации талых вод, в случае их удержания в водоупорных конглолятах.						
	Повышение уровня подземных вод и обрешивание водонепроницаемого экраном приведет к замачиванию глинистых мелкозернистых грунтов, дополнительно увлажнение которых, в свою очередь, приведет к увеличению их солоничности, снижению водостойкости и связанной с этим деформации.						
Имя	Фамилия	Подпись	Место	Подпись	Дата	020424-НГЗ-Т	Лист
							11

7. Состав и физико-механические свойства грунтов

На основании проведенных буровых работ и лабораторных исследований грунтов, в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-2020 и ГОСТ 30522-2012 были выделены следующие инженерно-геотехнические пласты, соответствующие классу среднего инженерно-геотехнического разряда. Водянистость, влажность и расчетная пористость физико-механических свойств грунтов приведены в таблице 3.

Техническим описанием, мощностью 0,5-4,3 м;

Слой-1 Песчаный грунт представлен слоем гравия, гальки, щебня, щебня и строительного мусора, вскрыт скважиной №4 с интервалом мощности 0,7 м. По результатам лабораторных исследований естественная влажность составляет 5,05%.

ИГЭ-1 Песчаный грунт представлен слоем супеси твердого и полутвердого, темно-коричневого, гравия, гальки, строительного мусора, с примесью органического вещества, вскрыт скважиной №№13, 9 с интервалом мощности 0,5-4,3 м. По результатам лабораторных исследований естественная влажность составляет 18,71 %, коэффициент водонасыщения (S_r) = 0,0,69, плотность грунта $1,85 \text{ г/см}^3$.

Длинновластным описанием, мощностью 4,4-7,5 м;

ИГЭ-2 Супесь супесчаная, непрокаленная, с прослойкой песка мелкого, с включением гравия и гальки, темно-коричневый и черный, с низким содержанием органического вещества до 13,85%, вскрыт скважинами №№ 9, 13 с интервалом глубин от 0,5-4,3 до 1,0-8,5 м, мощностью 0,5-4,3 м. По результатам лабораторных исследований естественная влажность составляет 39,69 %, коэффициент водонасыщения (S_r) = 0,84, плотность грунта $1,66 \text{ г/см}^3$.

ИГЭ-3 Песок средней крупности, водонасыщенный, средней плотности, с примесью органического вещества до 2,57%, серо-черный, вскрыт скважиной №13 с интервалом глубин от 8,5 м до 10,2 м, мощностью 1,7 м. По результатам лабораторных исследований естественная влажность составляет 24,86%.

ИГЭ-4 Гравийный грунт с песчаным (песок сред. 40,7%) заполнителем средней степени водонасыщения, коричневатый, вскрыт скважиной №8 с интервалом глубин от 1,0 м до 1,2 м, мощностью 0,2 м. По результатам лабораторных исследований естественная влажность составляет 14,40%.

ИГЭ-4а Гравийный грунт с песчаным водонасыщенным заполнителем до 36,6%, коричневатый, вскрыт скважинами с интервалом глубин от 5,5 м до 8,2 м, мощностью 2,7 м. По результатам лабораторных исследований естественная влажность составляет 20,36 %.

ИГЭ-5 Галечниковый грунт с песчаным заполнителем средней степени водонасыщения, коричневатый, вскрыт скважиной №4 с интервалом глубин от 0,7 м до 1,7 м, мощностью 1,0 м.

Имя и фамилия	Водянистость					
	Плотность					
	Влажность					
Имя	Получено	Лист	Масштаб	Подпись	Дата	Лист
						12

020424-ИГЭ-Т

Table 1 - Information on personnel expenditures on the development of scientific research projects								
Information on personnel	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Number of personnel	Number of personnel	Number of personnel	Number of personnel	Number of personnel	Number of personnel	Number of personnel	Number of personnel
1. Total personnel	100	100	100	100	100	100	100	100
2. Personnel engaged in scientific research	80	80	80	80	80	80	80	80
3. Personnel engaged in scientific research (by category)								
3.1. Senior research associates	10	10	10	10	10	10	10	10
3.2. Junior research associates	20	20	20	20	20	20	20	20
3.3. Research associates	30	30	30	30	30	30	30	30
3.4. Research assistants	20	20	20	20	20	20	20	20
3.5. Research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.6. Research fellows (by category)								
3.6.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.6.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.7. Research fellows (by category)								
3.7.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.7.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.8. Research fellows (by category)								
3.8.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.8.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.9. Research fellows (by category)								
3.9.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.9.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.10. Research fellows (by category)								
3.10.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.10.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.11. Research fellows (by category)								
3.11.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.11.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.12. Research fellows (by category)								
3.12.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.12.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.13. Research fellows (by category)								
3.13.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.13.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.14. Research fellows (by category)								
3.14.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.14.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.15. Research fellows (by category)								
3.15.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.15.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.16. Research fellows (by category)								
3.16.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.16.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.17. Research fellows (by category)								
3.17.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.17.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.18. Research fellows (by category)								
3.18.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.18.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.19. Research fellows (by category)								
3.19.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.19.2. Junior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0
3.20. Research fellows (by category)								
3.20.1. Senior research fellows	0	0	0	0	0	0	0	0

[illegible]

8. Специфические особенности грунтов

В пределах площадки в грунты, обладающие специфическими свойствами, следует отнести следующие грунты:

- техногенные (искусственные) грунты;
- минеральные и органо-минеральные грунты;
- элювиальные грунты.

Техногенные грунты – представляют собой слои: твердая глина, галечки, песка, почвы и строительного мусора, твердая хрупкая твердая и полутвердая, глинистая, галечная, строительным мусором и с примесью органического вещества, вскрытыми в пределах всей площадки пластами с толщиной мощностью 0,5-4,3 м.

Грунты характеризуются неравномерной связностью, способностью свертывания, возможностью существенно изменять свои прочностные и деформационные свойства при замачивании, несущими не рекомендуются. Представлены отложения прилегающих грунтов неоднородного сложения природного происхождения, грунты связные (таб. № 9.1 СП 11-105-97, в.3).

Алювиальные и органно-алювиальные грунты представлены напластами грунтов с примесью органического вещества до 3,17 % (ИГЗ-1), супышным полутвердым и глинистым, с низким содержанием органического вещества до 13,96% (ИГЗ-2), песком средней крупности с примесью органического вещества до 2,57% (ИГЗ-3). Распространены в верхней части разреза, характеризуются недостаточной несущей способностью. Отрицательной особенностью данных грунтов является существенное снижение деформационных и прочностных свойств под воздействием дополнительных нагрузок, несущими не рекомендуются.

Глинистые грунты делятся на два класса: глинистые мерзлые, известными в прошлом мерзлоты, палеозойский слой среднеплотного мерзлого (D_{19v}), выветрелых до состояния супышных твердых, непросадочных (ИГЗ-6) с прослоями мерзлоты (ИГЗ-6а), пройдены всеми скважинами в средней и нижней частях разреза в интервале глубин от 4,9-8,2 м до расчетной глубины 22,0 м, мощностью 11,8-17,1 м.

Элювиальные грунты за время пребывания в открытых котлованах подвергаются интенсивному деформационному (атмосферному) выветриванию. Это приводит к снижению прочностных и деформационных свойств. А при значительном увлажнении, элювиальные грунты способны переходить из устойчивого твердого состояния в неустойчивое разжиженное, что следует учитывать при проектировании. Для защиты элювиальных грунтов от разрушения атмосферными воздействиями и водой в период устройства котлованов и подрезки склона следует проводить водозащитные мероприятия, не допускать перерыва в устройстве скважин и последующем возведении фундаментов, предусматривать водобор грунта в котловане.

Имя и фамилия	Подпись и дата	Визирование
Эквивалентные группы за время пребывания в открытых котлованах подвергнутся интенсивному деформационному (атмосферному) выветриванию. Это приводит к снижению прочностных и деформационных свойств. А при значительном увлажнении, эквивалентные группы способны переходить из устойчивого твердого состояния в неустойчивое разжиженное, что следует учитывать при проектировании. Для защиты эквивалентных грунтов от разрушения атмосферными воздействиями и водой в период устройства котлованов и на период работы следует принимать дополнительные мероприятия, не допускать переувлажнения в устройстве оснований и последующем возведении фундаментов, предусмотреть водоотбор грунтов в котлованах.		
Имя и фамилия	Подпись и дата	Лист
020124-0011-T		18

9. Инженерно-геологические процессы

Геологическая обстановка рассматриваемой территории характеризуется совокупностью природных процессов и явлений, а также антропогенных процессов и явлений, возникающих во время той или иной инженерной и хозяйственной деятельности человека.

Анализ, являясь важным фактором, влияющим на развитие той или иной инженерно-геологических процессов и явлений позволяет отметить возможность развития таких процессов и явлений как:

- эрозия, связанная с нарушением естественных пород водным потоком;
- оползнение, связанное с повышением уровня грунтовых вод из-за намокания грунтов, принимающее значение для длительного водостойкости критически значимые и нарушающее необходимые условия строительства и эксплуатации объектов;
- морозное пучение, связанное с сезонным промерзанием и оттаиванием грунтов (увеличение объема грунта при промерзании);
- сейсмические явления, связанные с действием внутренних сил Земли (движение, возникающие колебания земной коры).

В процессе поисковых работ и проведения современных инженерно-геологических процессов не выявлено. Форм рельефа, обуславливающих тому или иному инженерно-геологическому процессу (процессам и явлениям проявления неустойчивости, возникающих при этом и являясь, следствием смещения грунтовых масс) в пределах площадки не установлено. В связи с отсутствием реальных наблюдений в пределах изучаемого участка оценить визуальное состояние почвы (намокание грунта, образование трещин отрывы) в полной мере не представляется возможным.

Эрозия

В пределах береговой полосы р. Енисей нельзя исключать возможности развития береговой эрозии, проявляющейся в подмыве и размыве (вырубовании) берега водным потоком реки, особенно в период половодья, паводка, выпадения интенсивных и продолжительных дождей, сбросов наливки воды Красноярской ГЭС. Береговой уступ автомобильной таррасы сложен глинистыми грунтами (суглинками и супесями), укрепление и благоустройство берега отсутствует. Суффозионно-эрозийные явления развиваются в песчаных грунтах. Контур верхней бровки уступа пашей надобранной таррасы имеет неровное, извилистое очертание и наклон, величина наклона колеблется в пределах 1,7-4,6 м. Это следует учитывать при проектировании и предусматривать мероприятия, предотвращающие эрозийную или оползневую суффозию грунтов (устройство противоэрозийного ограждения берегового склона, укрепление грунтов).

Подтопление

Имя, отчество	Подпись и дата	Виза и печать	версии проекта, а также при необходимости указать дополнительные сведения о составе глинистых грунтов (суглинки и супеси), указавшие и благоустройство берега отступают. Суффозионно-проонные явления развиваются в песчаных грунтах. Контур верхней бровки уступа пашей надпойменной террасы имеет неровное, извилистое очертание и плавное, извилистое очертание к причалам 1,7-4,6 м. Это следует учитывать при проектировании и предусматривать мероприятия, предотвращающие эрозийные или антропогенный суффон грунтов (устройство противоэрозийного ограждения берегового склона, укрепление грунтов).						
			Подобраны						
			020124-0011-T						
Имя, отчество	Подпись	Дата	Имя, отчество	Подпись	Дата	Имя, отчество	Подпись	Дата	Лист
									17

На исследуемой территории подземные воды вскрыты на глубине 1,6-8,0 м от дна котлованов. Планируя по характеру залегания будет относиться к осадочным или тектоническим подземной территории (с глубинами залегания уровня подземных вод менее 3 м).

Большое значение от поверхности рельефа уровня подземных вод, и его сезонные колебания, могут негативно сказаться на условиях строительства, а также привести к нарушению условий нормальной эксплуатации заглубленных сооружений. Это следует учитывать при проектировании и предусмотреть соответствующие конструктивные и водопитательные мероприятия.

Морозное пучение

По степени морозостойкости (основано лабораторных определений) грунты, залегающие в пределах слоя сезонного промерзания-протаявания, в природном состоянии относятся к *мелкозернистым – пыльным* грунтам (ИГЗ-1), к *среднезернистым – суглинкам* (ИГЗ-2).

При допустимом увлажнении, выше нормативных, грунтов до влажности, превышающей критическую влажность (в случае учета из нежестких слоев, многоводности), грунты будут относиться к *сильноувлажненным – пыльным* грунтам (ИГЗ-1), суглинкам (ИГЗ-2).

Результаты лабораторных определений степени пучинистости приводятся в приложении М.

По степени морозостойкости (исключено п. 6.8.8 СП 22-133.90.2016) грунты, залегающие в пределах слоя сезонного промерзания-протаявания, в природном состоянии относятся к *мелкозернистым – пыльным* грунтам (ИГЗ-1), *гравийным* грунтам (ИГЗ-4), *галечниковым* грунтам (ИГЗ-5), *песок средней крупности* (ИГЗ-3).

При допустимом увлажнении, выше нормативных, грунтов до влажности, превышающей критическую влажность (в случае учета из нежестких слоев, многоводности, подвала УПБ), грунты будут относиться к *мелкозернистым – пыльным* грунтам (ИГЗ-1), *гравийным* грунтам (ИГЗ-4), *галечниковым* грунтам (ИГЗ-5), *песок средней крупности* (ИГЗ-3).

При застройке рассматриваемой площадки, при назначении глубины заложения фундаментов в обязательном порядке необходимо учитывать глубину сезонного промерзания грунтов основания и, как правило, учитывать способность грунтов к морозному пучению при промерзании и оттаивании. На интенсивность воздействия процесса морозного пучения оказывают влияние такие факторы, как избыточное увлажнение грунтов, возможное отсутствие снежного покрова, наличие температурного режима, условий эксплуатационного режима и периода строительства.

При промерзании грунтов, способных к морозному пучению, происходит увеличение их объема, при оттаивании происходит разуплотнение грунтов, сопровождающееся осадкой и снижением несущей способности. Напряжения и деформации, возникающие в процессе пучения грунтов основания, вызывают деформации и нарушения эксплуатационную пригодность

Имя и фамилия	Подпись и дата	Имя и фамилия							Лист
Имя и фамилия			При промерзании грунтов, способных к морозному пучению, происходит увеличение их объема, при оттаивании происходит разуплотнение грунтов, сопровождающееся оседкой и снижением несущей способности. Напряжения и деформации, возникающие в процессе пучения грунтов основания, вызывают деформацию и нарушение эксплуатационную пригодность						18
								020124-0011-T	
Имя и фамилия	Подпись	Дата							

Заключение

1. Инженерно-геологические условия участка пашанной относятся ко II категории сложности. Категория сложности устанавливается в зависимости от геоморфологических, геологических и гидрогеологических условий, а также от ряда геологических процессов и специфических грунтов, существенно влияющих на условия строительства и эксплуатации сооружений (обязательное приложение I, СП 11-105-97, приложение А СП 47.133.30.2016).

2. В геоморфологическом отношении площадь пашанной расположена в пределах пойменной террасы, на левом берегу р. Енисей. Сохранены всеоразрядные изменения в процессе эрозионного освоения территории при вертикальной планировке. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 135,20 до 143,40 м.

3. Геологическое строение площади изучено до глубины 22,0 м. В разрезе грунтового основания вскрыты тектонические современные отложения ($Q_{\text{св}}$), аллювий русел и пойм (alH) и лавинные отложения дисперсной фазы лавы выветривания верхов, известняка и прослои алевролита, тонкопесчаной сланцы среднекаменноугольного возраста ($D_{\text{тр-с}}$).

Тонкопесчаные отложения, мощностью 0,5-4,3 м

Слой-1 Пашанной грунт представляет смесь гравия, гальки, песка, почвы и строительного мусора, вскрыт скважиной №4 с поверхности мощностью 0,7 м. По результатам лабораторных исследований естественная влажность составляет 5,65%.

ИГ-1 Пашанной грунт представляет смесь суглинка твердого и полутвердого, глино-коричневого, гравия, гальки, строительного мусора, с примесью органического вещества, вскрыт скважиной №№13, 9 с поверхности мощностью 0,5-4,3 м. По результатам лабораторных исследований естественная влажность составляет 18,71 %, коэффициент водонасыщения (S_r) = 0,0,60, плотность грунта $1,85 \text{ г/см}^3$.

Аллювиальные отложения, мощностью 4,4-7,5 м

ИГ-2 Суглинок тугопластичный, водонасыщенный, в простом покрове местного, с включением гравия и гальки, глино-коричневый и черненький, с высоким содержанием органического вещества до 13,96%, вскрыт скважиной №№ 8, 13 в интервале глубин от 0,5-4,3 до 1,0-8,5 м, мощностью 0,5-4,2 м. По результатам лабораторных исследований естественная влажность составляет 39,69 %, коэффициент водонасыщения (S_r) = 0,84, плотность грунта $1,66 \text{ г/см}^3$.

ИГ-3 Песок средней крупности, водонасыщенный, средней плотности, с примесью органического вещества до 2,57%, серо-черный, вскрыт скважиной №13 в интервале глубин от 8,5 м до 10,2 м, мощностью 1,7 м. По результатам лабораторных исследований естественная влажность составляет 24,86%.

ИГ-4 Гравийный грунт с щебнем (песок ср.кр. 40,7%) водонасыщенный средней плотности, коричневатый, вскрыт скважиной №9 в интервале глубин от 1,0 м до 1,2 м.

Виза и дата	Подпись и дата	Имя, Фамилия							Лист
			Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	20
			020124-0011-T						

Грунты характеризуются неравномерной сжимаемостью, способностью саморасширяться, комковатостью существенно изменяя свои прочностные и деформационные свойства при замачивании, поэтому не рекомендуются. Представлены отложения прилегающими грунтами неоднородного сложения природного происхождения, грунты сжимающиеся (таб. № 3.3 СП 11-105-97, ч.3).

Местные и прилегающие грунты представлены насыщенным грунтом с примесью органического вещества до 5,17 % (ИГЗ-1), супесчаным полуплотным и тугопластичным, с низким содержанием органических веществ до 13,96% (ИГЗ-2), с низким средней крупности с примесью органического вещества до 2,47% (ИГЗ-3). Распространены в верхней части разреза, характеризуются недостаточной несущей способностью. Отрицательной особенностью данных грунтов является существенное снижение деформационных и прочностных свойств под воздействием динамических нагрузок, поэтому не рекомендуются.

Эквивалентные грунты дисперсной структуры выветривание мерзлых известняков и известняков алевролита, наволокой ситом средневекового возраста (Друд), выветриваясь до состояния супесчаных твердых, непросадочных (ИГЗ-6) с прослоями алевролитов (ИГЗ-6а), пройдены всеми скважинами в средней и нижней части разреза и нижней глубин от 4,9-8,2 м до расчетной глубины 22,0 м, нижней мощностью 11,6-17,1 м.

Эквивалентные грунты, за время пребывания в открытых котлованах подвержены интенсивному дисперсионному (атмосферному) выветриванию. Это приводит к снижению прочностных и деформационных свойств. А при значительном увлажнении, эквивалентные грунты способны переходить из устойчивого твердого состояния в неустойчивое разжиженное, что следует учитывать при проектировании. Для легких глинистых грунтов от разрушения атмосферными воздействиями и водой в период устройства котлованов и подрезки склона следует применять водозащитные мероприятия, не допускать перерывов в устройстве оснований и последующем возведении фундаментов, предусматривать подбор грунтов в котловане.

3. По степени закрепленности (согласно лабораторных определений) грунты, залегающие в пределах слоя сезонного промерзания-протаивания, в природном состоянии относятся к незакрепленным – насыщенный грунт (ИГЗ-1), к гидроувлажненным – суглинку (ИГЗ-2).

При длительном увлажнении, выше названных, грунтов до влажности, превышающей критическую влажность (в случае учета по инженерным сетям, многоводности), грунты будут относиться к сильноувлажненным – насыщенный грунт (ИГЗ-1), суглинку (ИГЗ-2).

Результаты лабораторных определений степени прочности приведены в приложении М.

По степени закрепленности (согласно п. 6.8.8 СП 22.13330.2016) грунты, залегающие в пределах слоя сезонного промерзания-протаивания, в природном состоянии относятся к

Исполн. (ф.и.о.)	Рисунки в альб.	Внесены в												
представлен слой износного армированного покрытия и природным состоянием относится к <i>мелкозернистым – пыльным</i> грунтам (НГЗ-1), к <i>среднезернистым – суглинкам</i> (НГЗ-2). При дополнительном увлажнении, выше указанных, грунта до влажности, превышающей критическую влажность (в случае учета по нелинейным сетям, минеральности), грунты будут относиться к <i>сильноглинистым – пыльным</i> грунтам (НГЗ-1), <i>суглинкам</i> (НГЗ-2). Результаты лабораторных определений степени прочности приведены в приложении М. По степени зернистости (согласно п. 6.8.8 СП 22.133.30.2016) грунты, залегающие в пределах слоя износного армированного покрытия, в природном состоянии относятся к														
Исполн. (ф.и.о.)	Подпись	Дата												
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>														Лист
020124-00Н-Т		22												

Площадь паводковой равнины $n = 10$ м от дельты реки Енисей и имеет густую гидравлическую связь с рекой. Для расчета перепада отметок водной поверхности использовались данные наблюдений на гидрологическом посту ФГБУ «Среднеобское УГМС» р. Енисей - г. Красноярск (1970-2019), расположенном напротив ул. Сурикова, в 6,3 км ниже Коммунального моста, на территории речного вокзала, в 2,33 км вверх по течению от рассматриваемого объекта (отметка «0» поста 134,26 м БС). Уровни воды переносились от отметок поста с учетом уклона на участке. На посту наливной уровень составляет 141,18 м БС, низший уровень - 135,12 м БС. По расчету перепада отметок водной поверхности р. Енисей из отпора водности в расчетный отвер площади паводковой уровни воды составляют: наливной уровень - 140,67 м БС и низший уровень - 134,61 м БС.

Схема от гидрометеорологического центра приведена в приложении II.

Среднее максимальное повышение уровня подземных вод прогнозируется до отметки 140,67 м БС, минимальная до отметки 134,61 м БС. Амплитуда колебания подземных вод на участке работ составит 2,31-6,37 м. При наливном уровне воды в р. Енисей (140,67 м БС) уровень подземных вод поднимется на 0,57-3,77 м относительно поверхности участка работ.

По химическому составу подземные воды относятся к сульфатно-гидрокарбонатному кальциево-магнийному типу со слабощелочной реакцией (по классификации В.А. Александрова). По жесткости - жесткие. По степени минерализации - слабососноватые.

Подземные воды агрессивны к бетону и железобетону всех марок. По содержанию в воде хлоридов водная среда агрессивна к бетону из железобетона при постоянном погружении и периодическом увлажнении, но не агрессивна к бетону, сумме хлоридов и сульфатов водная среда агрессивна к бетону из асбеста. Коррозионная активность подземных вод по отношению к арматуре и стальной обшивке бетона принимается средней.

Результаты лабораторных определений химического состава воды приведены в текстовом приложении К.

Приближенная оценка коэффициента фильтрации грунтов приводится по таблице 71 «Сравнение технико-экономич. по инженерно-геологическим и гидрогеологическим работам» Соловьев М.А. и Арингольский И.В. 1982 г. Коэффициент фильтрации для плавких грунтов (ИГЗ-1), суглинки (ИГЗ-2) составляет 0,05-0,10 м/сут - слабопроницаемый, песок средней крупности (ИГЗ-3) 5-20 м/сут и характеризуется как средневодопроницаемый, для гравийного и галечникового грунта с песчаным заполнителем (ИГЗ-4, 4а, 5, 5а) 30-100 м/сут - очень сильноводопроницаемый, для суглинков (ИГЗ-6а) 0,005 м/сут - слабопроницаемый, для аллювия (ИГЗ-6б) 70-150 м/сут - очень сильноводопроницаемый.

В скважинах №№ 13, 9 в связи с тем, что основным источником служат грунты с низкой фильтрационной способностью возможно образование тиснотного водонесущего горизонта.

Виза и дата	Справочник по физическим свойствам минералогических и гидрологических работам Соведущий М.А. и Архангельский И.В. 1982 г. Коэффициент факторизации для различных групп (ИГЗ-1), сульфидов (ИГЗ-2) составляет 0,05-0,10 мс/ут - слабоокислительный, для средней крупности (ИГЗ-3) 5-20 мс/ут и характеризуется как слабоокислительный, для гранитного и палеогенового грунта с пестрым минералом (ИГЗ-4, 4а, 5, 5а) 50-100 мс/ут - очень слабоокислительный, для сульфидов (ИГЗ-6) 0,005 мс/ут - слабоокислительный, для алюмината (ИГЗ-6а) 70-150 мс/ут - очень слабоокислительный.					
Подпись и дата	В створе с тем, что описанным основным служит грунт с низкой факторизацией способностью к окислению темпестного водного паразита.					
Имя и фамилия	020124-ИГЗ-Т					
Имя	Фамилия	Подпись	Дата			
Имя	Фамилия	Подпись	Дата			

пояса (ИГЭ-3) – п. 29б; для грязебно-песчаных грунтов (ИГЭ-4, 4а, 5, 5а) – п. 6а; для
суглинка (ИГЭ-6) – п. 35с; для асфальта (ИГЭ-6а) – п. 1б.

Имя И.О.Фамилия	Подпись и дата	Виза и дата						
Имя	Фамилия	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Дата	020124-0011-Т	
							29	

Список литературы

Порядковый		Наименование		Инициалы
№ п/п		Наименование		
1	СП 47.13330.2016	Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96		
2	СП 11-105-97, Часть 1	Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ		
3	СП 11-105-97, Часть 2	Инженерно-геологические изыскания для строительства. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов		
4	СП 11-105-97, Часть 3	Инженерно-геологические изыскания для строительства. Правила производства работ в районах распространения литифицированных грунтов		
5	СП 14.13330.2018	Строительство в сейсмических районах. (СНиП-7-81)* Нагрузки и воздействия.		
6	СП 20.13330.2018	Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-83*, Основания зданий и сооружений.		
7	СП 22.13330.2016	Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*, Базисы строительных конструкций от коррозии.		
8	СП 28.13330.2017	Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85		
9	СП 115.13330.2018	Геофизика строительных конструкций. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95		
10	СП 116.13330.2012	Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная версия СНиП 22-02-2003		
11	СП 131.13330.2020	Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*		
12	ГОСТ 25109-2020	Грунты. Классификация		
13	ГОСТ 20522-2012	Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний		
14	ГОСТ 12073-2014	Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов		
15	ГОСТ 34863-2012	Вода. Общие требования к отбору проб		
16	ГОСТ 30416-2020	Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения		
17	ГОСТ 28622-2012	Грунты. Метод лабораторного определения степени влажности		
18	ГОСТ 9.802-2016	Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии		
19	ГОСТ 25584-2018	Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации		
20	ГОСТ 61-02-01-2020	Государственные климатические нормы на строительные работы. Часть 1. Тепловые работы (редакция 2009) Фондовая		
21		Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте 2020 г. ООО «Госгиф» на объекте: «Административно-деловое здание с подземным гаражом, расположенным на ул. Бетовского в Советском районе г. Красноярск», шифр 471-2000		

020124-0011-T

Президентские выборы прошли по плану. А

[illegible]

Phase 1/2 results	Project in detail	Business plan

Time	Foot pc	Dist	Wind pc	Temp	Date

Приложение приложения Б

ПРОЛОЖЕНИЕ

к Программе на 2014-2018 гг. в сфере культуры
и искусства, в том числе в сфере культуры
и искусства, в том числе в сфере культуры
и искусства

от 07.10.2014 г. № 07.10.2014-07.10.2014

Важно отметить, что в настоящее время в области культуры
и искусства (в том числе в сфере культуры и искусства)
и искусства (в том числе в сфере культуры и искусства)
и искусства (в том числе в сфере культуры и искусства)
и искусства (в том числе в сфере культуры и искусства)

№ 1. Основные задачи работы

1.1. Работа в области культуры и искусства

- 1.1.1. Создание условий для развития культуры и искусства
- 1.1.2. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства
- 1.1.3. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства
- 1.1.4. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства
- 1.1.5. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства
- 1.1.6. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства

1.2. Работа в области культуры и искусства

- 1.2.1. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства
- 1.2.2. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства
- 1.2.3. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства
- 1.2.4. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства
- 1.2.5. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства
- 1.2.6. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства
- 1.2.7. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства

1.2.8. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства

1.2.9. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства

1.2.10. Развитие культуры и искусства в сфере культуры и искусства

Приложение к Программе на 2014-2018 гг.

М. В. Гусев

Исполнительный директор

А. В. Меркулов

Регистрационный номер: АИИИ-06-15-1235-0-1712345

Имя	В. В. Гусев
Подпись	
Имя	А. В. Меркулов
Подпись	

Имя	В. В. Гусев	Подпись	
Имя	А. В. Меркулов	Подпись	

020124-ИИИ-ТН

36

Продолжение приложения Б



Имя	Фамилия	Вид документа

Имя	Фамилия	Пол	Дата	Подпись	Дата

020124-МІУ-ТІІ

Дата
34

Продолжение приложения Б



Ассоциация саморегулируемых организаций инженерных профессий (Ассоциация профессиональных инженеров, проектировщиков и архитекторов) (Ассоциация профессиональных инженеров, проектировщиков и архитекторов) (Ассоциация профессиональных инженеров, проектировщиков и архитекторов)

2144220474-2024-0213-1001

(дополнительный номер)

12.02.2018

(дата формирования)

ВЫГЛАСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных профессий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Выдана выписка сведений о членстве в юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Гастиф»

(полное наименование юридического лица (ИП) в соответствии с уставом (учредительными документами))

1182448001000

(идентификационный номер в Едином государственном реестре)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации

1.1	Идентификационный номер членства в организации	2144220474
1.2	Полное наименование юридического лица (ИП) в соответствии с уставом (учредительными документами)	Общество с ограниченной ответственностью «Гастиф»
1.3	Средствами внесения членства в организацию	800 «Гастиф»
1.4	Адрес организации (лицо)	610020, Россия, Ярославский край, г. Ярославль, ул. Дмитрия Нарышкина, д. 15, кв. 154
1.5	Наименование члена саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация «Инженеры изыскания и строительство» - Всероссийское профессиональное объединение работников (СРО И-СТ - 2014.2005)
1.6	Полное наименование члена саморегулируемой организации	И-СТ-801-8016423474-1201
1.7	Дата вступления в силу членства в члене саморегулируемой организации	19.02.2018
1.8	Дата прекращения членства в члене саморегулируемой организации, прекращения членства	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (земельных участков, объектов недвижимости и земельных участков, объектов использования объектов недвижимости)	2.2 в отношении объектов капитального строительства (земельных участков, объектов недвижимости и земельных участков, объектов использования объектов недвижимости)	2.3 в отношении объектов капитального строительства (земельных участков, объектов недвижимости и земельных участков, объектов использования объектов недвижимости)
Да, 19.02.2018	Да, 19.02.2018	Нет



Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Время и дата

Имя	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Дата

020124-41718-111

Описание приложения Г

3. Компенсационный фонд исполнения кредита	
3.1	Таблица с информацией о том, санкционирован ли расход на исполнение обязательств по договору кредита на выполнение финансовых обязательств, связанных с исполнением условий указанного в компенсационный фонд исполнения кредита
3.2	Сведения о предоставлении права выплаты и возврата ипотечных жилищных облигаций государственного займа
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.1	Дата, с которой санкционирован расход на исполнение обязательств по договору подряда, связанному с использованием конкретных способов обеспечения договоров, в соответствии с которыми реализованы условия указанного в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств
4.2	Таблица с информацией о том, санкционирован ли расход на исполнение обязательств по договору подряда на выполнение финансовых обязательств, связанных с использованием конкретных способов обеспечения договоров, в соответствии с которыми реализованы условия указанного в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств
4.3	Дата уплаты рассроченного платежа
4.4	Сведения о предоставлении права выплаты и возврата ипотечных жилищных облигаций государственного займа, связанных с использованием конкретных способов обеспечения договоров
5. Фактический совокупный размер обязательств	
5.1	Полный фактический размер обязательств по договору подряда на выполнение финансовых обязательств, связанных с использованием конкретных способов обеспечения договоров на дату подачи заявки

Руководитель аппарата



А.С. Космодемьянский



Имя Фамилия	Имя Фамилия	Имя Фамилия
Имя Фамилия	Имя Фамилия	Имя Фамилия
Имя Фамилия	Имя Фамилия	Имя Фамилия

Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия

020124-МГН-ТН

Приложение В (Заключение № 434-28/18 о состоянии измерений в лаборатории)

0000067



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И КОМПЕТЕНЦИИ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ,
РЕСПУБЛИКЕ ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ ЦЕНТР
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о состоянии измерений в лаборатории

№ 434-28/18

Выдано «16 ноября 2022 г.

Действительно до «16 ноября 2025 г.

Настоящим заключением удостоверяется, что

группы лаборатория

наименование лаборатории

660020, г. Красноярск, ул. Дмитрия Мартынова, д. 11, офис 114

наименование организации

Общество с ограниченной ответственностью «Госгазиф»,

ИНН 2406226416

наименование аккредитованной области

660020, г. Красноярск, ул. Дмитрия Мартынова, д. 11, офис 114

наименование аккредитованной области

имеет необходимые условия для выполнения измерений в области деятельности согласно приложению.

Заключение оформлено на основании проведенной оценки состояния измерений.

Приложение: перечень объектов и измерений, выполненных на 2 листах.

И.о. директора ФГБУ «Красноярский ЦСМ»

М.П.

Н.Ф. Гарифуллин



Адрес: Красноярск, ул. Академическая, д. 70
Тел. 8 (391) 220-00-00, e-mail: info@metrology.ru

Имя и фамилия	
Подпись	
Дата	

Имя	Фамилия	Подпись	Дата

020124-МЕТ-ТН

37

Продолжение приложения В

РОССТАНДАРТ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И ИСПЫТАНИЙ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ,
РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИИ И РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА»
(ФБУ «Красноярский ЦСМ»)



Грунтовая лаборатория
Общества с ограниченной ответственностью «Геоэлфи»
ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

№ п/п	Объект	Определяемые показатели	Методика (методы) измерений
1	2	3	4
1	Грунты глинистые (сугилы, суглинки, иллы)	Влажность, в том числе структуроустойчивая	ГОСТ 5180-2015, п. 5
		Влажность грунта на границе текучести	ГОСТ 5180-2015, п. 7
		Влажность грунта на границе раскисления	ГОСТ 5180-2015, п. 8
		Плотность грунта	ГОСТ 5180-2015, п. 9, 10
		Плотность жидкого грунта	ГОСТ 5180-2015, п. 10
		Плотность водонасыщенного грунта	ГОСТ 5180-2015, п. 12
		Триаксиметрический (вертикаль) и горизонтальный откосы	ГОСТ 12316-2014, п. 4.3
		Скорость роста растительных растений	ГОСТ 23740-2016, п. 3.1
		Скорость роста	ГОСТ 23740-2016, п. 3.2
		Деформационные свойства грунтов: коэффициент сжимаемости	ГОСТ 12316-2014, п. 3
		модуль деформации	
		относительная сжимаемость при расчетном давлении в лабораторных условиях	
		относительная сжимаемость при расчетном давлении в условиях эксплуатации	
		Горючесть, воспламеняемость, распространяемость пламени	
		теплопроводность грунта	
		характеристики теплоизоляции	

Имя и фамилия	Владелец
Подпись	Подпись
Дата	Дата

Имя	Подпись	Дата	Подпись	Дата
-----	---------	------	---------	------

020124-МЕТ-ТН

Описание приложения В

На 2 листах, лист 1

Единственный документ № 217-2018 от 05.11.2019 г.

1	2	3	4
1	Грунты глинистые (сугилы, сугилки, гиллы)	определение дисперсности сугилу определение сугилу определение коэффициента дисперсности сугилу	ГОСТ 12248-2010, п. 3
2	Грунты кристаллические осадочные (глинистые), гравийные (дресовые) грунты, гравийные и щебеночные обваловочные материалы	Гравелистический (зерновой) состав	ГОСТ 12536-2014, п. 4.2 ГОСТ 8268-97, п. 4.3
3	Грунты песчаные: сыпучие (от крупинок до зернистые)	Влажность, в том числе по влажности Влажность грунта Влажность песка грунта Грунт сыпучий (зерновой) в лабораторном состоянии Содержание растительных корней Содержание гумуса	ГОСТ 5180-2013, п. 3 ГОСТ 5180-2013, п. 9, 10 ГОСТ 5180-2013, п. 13 ГОСТ 12536-2014, п. 4.2, 4.3 ГОСТ 13145-2016, п. 5.1 ГОСТ 13145-2016, п. 3.2
4	Грунты	Коррозийная агрессивность грунтов по отношению к укреплению и материалу стержней	ГОСТ 5690-2018, Приложение А, Б

Директор ООО «Геоинформ»

М.А. Васьгина

Акт о приеме-передаче ФГУ «Кристалл» ГИМ



И.И. Чернышова

Время	Время	Время
Время	Время	Время
Время	Время	Время

Имя	Фамилия	Пол	Подпись	Подпись	Дата

020124-МГН-ТН

Лист
38

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

[illegible][illegible]

Продолжение таблицы 1

Номер заказа: 4
 Дата заказа: 01.09.2016, 17:00
 Номер ИТК: 0

Zingales, 1995; Jensen and
 Murphy, 1990; Jensen and
 Murphy, 1990

PARADIGMATIC TEXT: CHINESE JUE, TANG

REPLY: The authors' interpretation of the data is not supported by the data. The data show that the correlation between the two variables is not significant.

These results suggest that the model is able to capture the main features of the data, and that the model is able to capture the main features of the data.

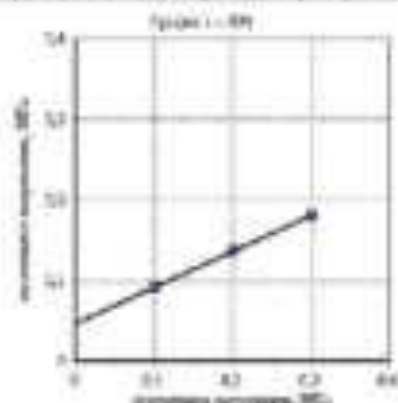
Downloaded from www.jstor.org on Tue, 20 Jun 2017 12:00:00 UTC
 All use subject to [JSTOR Terms and Conditions](#)

© 2007 The Authors
Journal compilation © 2007 Blackwell Publishing Ltd

Chrysomelidae: Chrysomelinae: Chrysomelini

[illegible]

Methode	Ergebnisse (in %)			
	Ergebnis	Ergebnis	Ergebnis	Ergebnis
Ergebnis	100	100	100	100
Ergebnis	100	100	100	100
Ergebnis	100	100	100	100
Ergebnis	100	100	100	100



Приложение приложение К

Имя изделия:
 Номер документа: 21.00 - 21.00
 Имя документа: 21.00

Добавление: 21.00
 Структура документа: 21.00
 Система: 21.00, 21.00, 21.00

Наименование группы: 21.00, 21.00, 21.00, 21.00, 21.00

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Наименование грунта: 21.00

Грунт:

Длина образца: 100 мм (диаметр) 100 мм (высота)

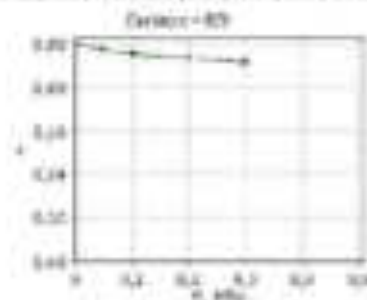
Вид образца: 21.00, 21.00, 21.00, 21.00

ГОСТ: 21.00, 21.00

Образцы грунта: 21.00, 21.00, 21.00, 21.00, 21.00

Плотность грунта, ρ , г/см ³	Влажность грунта, w , %	Содержание глинистых частиц, a_L , %	Коэффициент пористости, e	Коэффициент консолидации, c_u , кПа	Плотность, ρ , г/см ³	Прочность, σ			Удельная деформация, ϵ_u	Плотность грунта, ρ , г/см ³
						сжимаемая	сжимаемая	сжимаемая		

Плотность, ρ , г/см ³	Влажность, w , %	Содержание глинистых частиц, a_L , %	Коэффициент пористости, e	Коэффициент консолидации, c_u , кПа	Плотность, ρ , г/см ³	Плотность, ρ , г/см ³	Плотность, ρ , г/см ³	Плотность, ρ , г/см ³	Плотность, ρ , г/см ³
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01
1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04
1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05



Плотность грунта, ρ , г/см ³	1.00
Влажность грунта, w , %	1.00
Содержание глинистых частиц, a_L , %	1.00
Коэффициент пористости, e	1.00
Коэффициент консолидации, c_u , кПа	1.00
Плотность, ρ , г/см ³	1.00
Плотность, ρ , г/см ³	1.00
Плотность, ρ , г/см ³	1.00
Плотность, ρ , г/см ³	1.00
Плотность, ρ , г/см ³	1.00
Плотность, ρ , г/см ³	1.00

Имя документа	21.00
Имя документа	21.00
Имя документа	21.00

Имя документа	21.00
Имя документа	21.00
Имя документа	21.00

020124-НЧН-ТН

Приложение приложение К

Имя заказчика: **У**
 Номер объекта: **4.05-4.28**
 Номер БТИ: **У**

Лабораторный номер: **12**
 Структура грунта: **по результатам**
 Система обозначения пробы: **по результатам**

Наименование грунта: **Суглинок тяжелый, пылеватый**

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Масштаб прочности: **пробир**

свер

Длина образца: **20 мм** (показатель **1** и **2** мм)

Время выдержки: **20 мин** (показатель **1** и **2** мм)

ГОСТ 5180-2008

Граничные значения прочности, **Н**

σ_1	σ_2	σ_3	σ_4	σ_5	σ_6	σ_7	σ_8	σ_9	σ_{10}	σ_{11}	σ_{12}	σ_{13}	σ_{14}	σ_{15}	σ_{16}	σ_{17}	σ_{18}	σ_{19}	σ_{20}
0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0

Результаты испытаний, **Н**

Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение, %			Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$
					Среднее значение	Среднее значение	Среднее значение		
0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05

Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$	Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$
0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0

Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$, **Н**

Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$, **Н**

Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$, **Н**

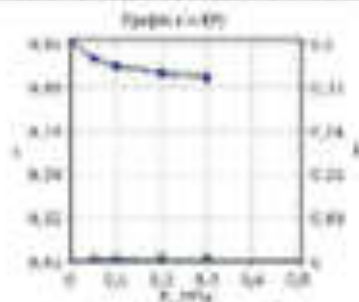
Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$, **Н**

Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$, **Н**

Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$, **Н**

Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$, **Н**

Среднее значение прочности $\sigma_{ср}$, **Н**



Имя: **Иванов** Фамилия: **Иванов** Имя: **Иванов** Фамилия: **Иванов**

Имя: **Иванов** Фамилия: **Иванов** Имя: **Иванов** Фамилия: **Иванов**

020124-ИИИ-ТТ

Приложение приложение К

Номер лаборатории: 9
 Номерной номер: № 10.00 – 10.10
 Номер 10.00 – 10

Наименование группы: Структурный анализ
 Структура группы: 10.00
 Наименование объекта: структурный анализ и
 характеристика

Наименование группы: Структурный анализ

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Наименование грунтового образца:

Грунт:

Наименование грунта: 10.00 – 10.10

Наименование грунта: 10.00 – 10.10

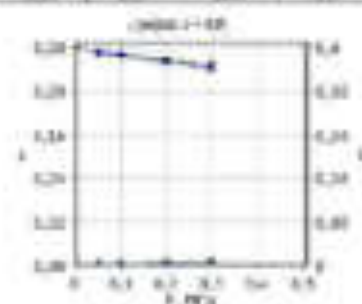
ГОСТ 11401-80

Фактически испытаны грунты:

Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта
10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта	Наименование грунта
10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Наименование грунта: 10.00 – 10.10
 Наименование грунта: 10.00 – 10.10
 Наименование грунта: 10.00 – 10.10
 Наименование грунта: 10.00 – 10.10
 Наименование грунта: 10.00 – 10.10
 Наименование грунта: 10.00 – 10.10
 Наименование грунта: 10.00 – 10.10
 Наименование грунта: 10.00 – 10.10



Место	Время	Дата

Место	Время	Дата

020124-НЕТ-ТН

Приложение приложения К

Номер проекта: 0
 Номер заявки: от 10.00 до 10.30
 Номер ЕСЗ: 0

Добавочный номер: 13
 Структура проекта
 Составные объекты:

Наименование объекта: Кустовый парк, парк

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Местонахождение объекта:

г.Самара

Длина участка: 10,0 м (длина в 10 м - парк)

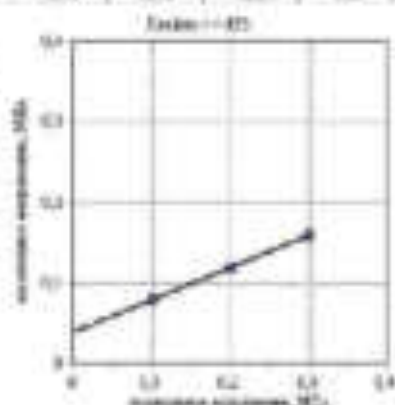
ГОСТ 12246-2008

Местонахождение: 10 м (длина в 10 м - парк)

Расчетная нагрузка: 100 кПа

Площадь грунта, м ²	Местонахождение грунта, м ²	Площадь грунта, м ²	Площадь грунта, м ²	Площадь грунта, м ²	Площадь грунта, м ²	Плотность, %			Плотность грунта, г/см ³	Плотность грунта, г/см ³
						фактическая	расчетная	расчетная		
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Свойства грунта				
Местонахождение				
г.Самара				
г.Самара				
расчетная нагрузка 0,10 МПа	фактическая нагрузка, МПа	расчетная нагрузка, МПа	фактическая нагрузка, МПа	расчетная нагрузка, МПа
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Средняя плотность грунта, г/см ³				
Средняя плотность грунта, г/см ³				



Продолжение таблицы 5

Tuesday September 9
 Harpoon village, at 22.00 - 22.30
 Group 18's 6

Белогорский монастырь 45
 Крылатые гонимые: не печальтесь
 Голубиный остров: не печальтесь, не плачьте

Harmonia axyridis (Pallas). Coloured (black) and white forms.

POSTER 26 A (NO GROUPS) IS BEHIND SUPERHEROES. PLEASE DO NOT DISTURB THEM. A PART OF THE TEAM IS UP HERE.

Downloaded At: 11:53 11 September 2009

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

Journal of Management Inquiry 20(4) 401-416

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

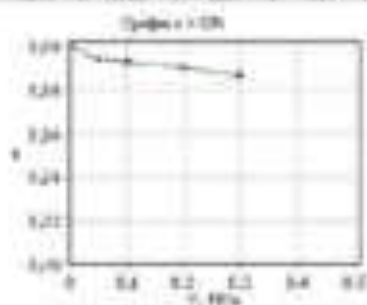
© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 109–116

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

Средства финансирования проекта	Средства финансирования проекта в млн руб.	Средства финансирования проекта в млн руб.	Средства финансирования проекта в млн руб.	Средства финансирования проекта в млн руб.	Доля в %, к			Сред- ств финансиро- вания в млн руб.	Средства финансиро- вания в млн руб.
					всего	в том числе государство	в том числе иностранцы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

See a complete report at www.4mat.com

Step no. (order) 10%	Time step s	Step error s	Local error 10%	Local error step 10%	Time step (s)	Step error (s)	Step error (step 10%)	Local error (step 10%)
θ	τ	τ	ϵ	ϵ	τ	ϵ	ϵ	ϵ
1.0	0.100	0.100						
2.0	0.200	0.100	0.0	1.00				
3.0	0.300	0.100	0.0	1.0				
4.0	0.400	0.100	0.0	0.7				
5.0	0.500	0.100	0.0	0.6				
6.0	0.600	0.100						



Одобрено и издано в издательстве И. 1988. 160 стр.
Издание второе, переработанное и дополненное И. 1988. 412 стр.
Материалы, подготовленные к печати, под редакцией И. 1988. 160 стр.
Одобрено и издано в издательстве И. 1988. 176 стр.
Издание второе, переработанное и дополненное И. 1988.
Материалы, подготовленные к печати, под редакцией И. 1988.
Одобрено и издано в издательстве И. 1988. 160 стр.
Одобрено и издано в издательстве И. 1988. 160 стр.
Одобрено и издано в издательстве И. 1988. 160 стр.

020124-HIR-TU	00
---------------	----

Приложение приложения К

Виды карбидов: С
 Диаметр образца, мм: 10,00 ± 0,02
 Высота образца, мм: 10,00 ± 0,02

Виды карбидов: С
 Структура зерна
 Состояние образца

Полученные зерна: Состояние зерна: зерна

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗЕРНА

Дополнительные данные по образцу:

Условия:

Длина образца: 10,0 мм; диаметр: 10,0 мм; высота: 10,0 мм

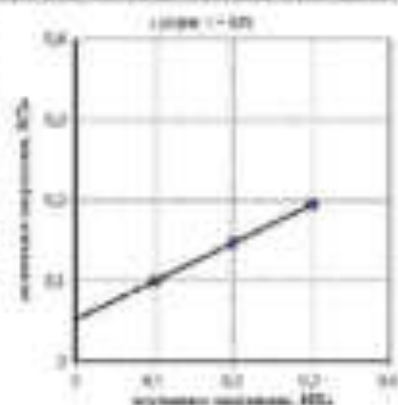
Высота образца: 10,0 мм; диаметр: 10,0 мм; высота: 10,0 мм

ГОСТ 11140-1-2003

Факторы для определения прочности:

Плотность зерна, г/см³	Плотность зерна, г/см³	Плотность зерна, г/см³	Коэффициент прочности, г/см³	Коэффициент прочности, г/см³	Коэффициент прочности, г/см³	Коэффициент прочности, г/см³	Коэффициент прочности, г/см³	Коэффициент прочности, г/см³	Коэффициент прочности, г/см³
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Величина	Коэффициенты				
	Коэффициенты				
Коэффициент прочности, г/см³	Коэффициент прочности, г/см³	Коэффициент прочности, г/см³	Коэффициент прочности, г/см³	Коэффициент прочности, г/см³	Коэффициент прочности, г/см³
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0



Виды карбидов	Виды карбидов
Структура зерна	Структура зерна
Состояние образца	Состояние образца

Виды карбидов	Виды карбидов	Виды карбидов	Виды карбидов	Виды карбидов	Виды карбидов
Структура зерна	Структура зерна	Структура зерна	Структура зерна	Структура зерна	Структура зерна
Состояние образца	Состояние образца	Состояние образца	Состояние образца	Состояние образца	Состояние образца

020120-НЕТ-ТН

Приложение К

Воздух карбидный, К3
Плотность воздуха, кг/м³ 1,293
Воздух НГД, 3

Газопроницаемый материал, 4
Плотность воздуха, кг/м³ 1,293
Окислитель воздуха, процентный состав, 3а

Плотность воздуха, кг/м³ 1,293

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание грунтовых образцов

испытания

Воздух карбидный, К3

Плотность воздуха, кг/м³ 1,293

ГОСТ 12.1.004.2000

Фактические значения прочности

Испытание грунта, кг/м ³	Плотность грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³
1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293

Воздух карбидный, К3	Плотность грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³	Испытание грунта, кг/м ³
1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293
1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293
1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293
1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293
1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293	1,293

Испытание грунтовых образцов, кг/м³ 1,293

Испытание грунтовых образцов, кг/м³ 1,293

Испытание грунтовых образцов, кг/м³ 1,293

Испытание грунтовых образцов, кг/м³ 1,293

Испытание грунтовых образцов, кг/м³ 1,293

Испытание грунтовых образцов, кг/м³ 1,293

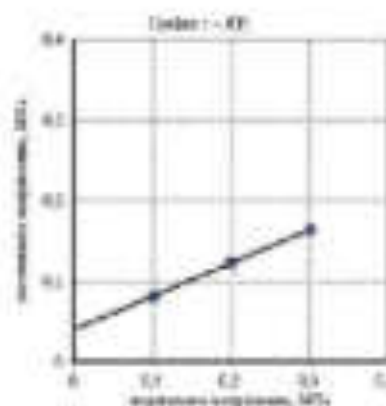
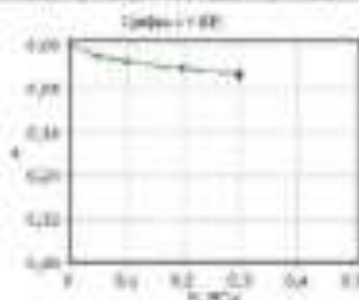
Испытание грунтовых образцов, кг/м³ 1,293

Испытание грунтовых образцов, кг/м³ 1,293

Воздух	Испытание грунтовых образцов			
	Испытание грунтовых образцов			
Испытание грунтовых образцов, кг/м ³	Испытание грунтовых образцов, кг/м ³	Испытание грунтовых образцов, кг/м ³	Испытание грунтовых образцов, кг/м ³	Испытание грунтовых образцов, кг/м ³
1,293	1,293	1,293	1,293	1,293
1,293	1,293	1,293	1,293	1,293
1,293	1,293	1,293	1,293	1,293
1,293	1,293	1,293	1,293	1,293

Испытание грунтовых образцов, кг/м³ 1,293

Испытание грунтовых образцов, кг/м³ 1,293



Имя	Воздух	Плотность	Воздух
Имя	Воздух	Плотность	Воздух

Имя	Воздух	Плотность	Воздух
Имя	Воздух	Плотность	Воздух

020124-НГД-ТН

Продолжение приложения К.

Design: retrospective
 Country: all ages, in 1995–1998
 Design: RCT
 Country: all ages

Development concept 3
 Capitalize on the fact that the government
 has a monopoly on public transportation

Elasmobranchii spp.: *Carcharias* spp., *Isurus* spp., *Sphyrna* spp.

FIGURE 1. THE GROUPS OF LINE SPACES, THREE, IN FOUR-DIMENSIONAL SPACE CHARACTERIZED BY THE FRYNKA

Illegitimate government is illegitimate

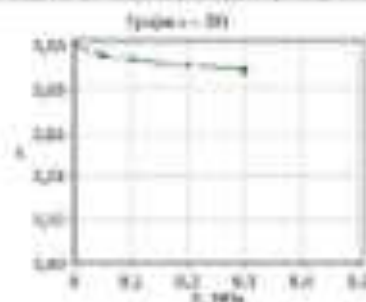
Keywords: *gender inequality; gender discrimination; women's empowerment; economic growth*

© 1997 Blackwell Science Ltd

Площадь лесов, тыс. га	Площадь лесов покрытых снегом	Площадь лесов под снегом	Коэффициент покрытости лесов	Коэффициент защиты лесов	Влажность, %			Влажность покрытых лесов	Площадь лесов по типу
					покрытых	не покрытых снегом	в подвале		
1.20	1.20	1.11	0.92	1.10	11.07	11.10	1.00	1.10	1.20

[illegible]

1. *Agave americana* L., *Agave americana* L., 1040, 5.20
 2. *Agave americana* L., *Agave americana* L., 1040, 1.20
 3. *Agave americana* L., *Agave americana* L., 1040, 1.20
 4. *Agave americana* L., *Agave americana* L., 1040, 1.20
 5. *Agave americana* L., *Agave americana* L., 1040, 1.20
 6. *Agave americana* L., *Agave americana* L., 1040, 1.20
 7. *Agave americana* L., *Agave americana* L., 1040, 1.20
 8. *Agave americana* L., *Agave americana* L., 1040, 1.20
 9. *Agave americana* L., *Agave americana* L., 1040, 1.20
 10. *Agave americana* L., *Agave americana* L., 1040, 1.20



Продолжение приложения К

Химический анализ воды №2

Объект: Тосвенно-материнский комплекс «А», расположенный
по адресу: ул. Беленского, г. Красноярск
Степень 2, глубина 1,5 м

Температура воды при отборе, °C	
Дата отбора:	08 февраля 2004 г.
Дата анализа:	08 февраля 2004 г.

Цвет:	бесцветная
Прозрачность:	прозрачная
Осадки, мг/л:	без осадка
Запах:	без запаха

Свободная углекислота (CO ₂), мг/л	
Агрессивная углекислота (CO ₂), мг/л	0,0
Общая жесткость, мг-экв/л	3,43
Общая жесткость, мг-экв/л	7,67
Смачиваемость по D ² , мг/л	6,4
Сухой остаток фактический, мг/л	660
Водородный показатель (pH), мг/л	7,67

Анионы	мг/л	мг-экв/л	%
HCO ₃	155,81	3,21	34,67
SO ₄	132,63	4,89	52,52
Cl ₂	18,11	0,51	5,51
CO ₃	6,30	0,21	2,27
NO ₃	24,11	0,39	4,23
NO ₂	2,27	0,05	0,53
Сумма	379,23	9,26	100,00

Катионы	мг/л	мг-экв/л	%
Ca ²⁺	83,00	4,15	44,83
Mg ²⁺	44,64	3,72	40,18
Na ⁺ K ⁺	21,90	1,39	14,96
	-	-	-
Fe ²⁺ Fe ³⁺	0,02	0,00	0,01
NH ₄	0,01	0,00	0,01
Сумма	159,57	9,26	100,00

Всего 10 листов

Всего 10 листов

Титульный лист

Лист 10 из 10

M 0,00 SO₄ 52,52 HCO₃ 34,67 Fe 7,57
Ca²⁺ 44,83 Mg²⁺ 40,18

Тип воды по классификации Александрова В.А.
Сульфатно-гидрокарбонатный кальциево-магний-натриевый тип со слабощелочной реакцией
по жесткости - жесткая
(поправочный гидролизатор М.Е. Алымовский)
по степени минерализации - слабосолоноватая
(поправочный гидролизатор В.Н. Бирюков)

Имя	Фамилия	Год	Место	Пол	Дата

020124-НГН-ТН

Лист

76

Продолжение таблицы 1

1997

Continued on next page

Оценка степени агрессивного воздействия воды на конструкции из бетона по СП 28.13330.2017 (таблица В.3)

[illegible]

Оценка степени агрессивного воздействия жидких хлоридных сред на арматуру железобетонных конструкций по СП 28.13330.2017 (таблица Г.2)

1. Information and contact details of the person(s) who submitted the application for the award of the prize Name and surname: _____ Address: _____ Telephone: _____ E-mail: _____	
2. Information and contact details of the person(s) who submitted the application for the award of the prize Name and surname: _____ Address: _____ Telephone: _____ E-mail: _____	3. Information and contact details of the person(s) who submitted the application for the award of the prize Name and surname: _____ Address: _____ Telephone: _____ E-mail: _____

Оценка коррозионной активности грунтовых вод
по ГОСТ 9-602-2016

1. International shipping contract	2. Domestic shipping contract
Contract	Contract

Степень агрессивного воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции по СП 28.13330.2017 (таблица X.3)

Степень деформации в зависимости от радиуса кривизны и от конструкции для различных конструкций приведены на рисунке 10. Видно, что для конструкций с радиусом кривизны до 1 м деформация не превышает 1 мм, а для конструкций с радиусом кривизны от 1 м до 10 м деформация не превышает 2 мм.

Приложение к приложению К

Химический анализ воды №3

Объект: "Поселенко-апартаментный комплекс «А»», расположенный
по адресу: ул. Бетховенская, г. Ульяновск
Скважина 13, глубина 9,5 м

Температура воды при отборе, °C	
Дата отбора	07 февраля 2024 г.
Дата анализа	08 февраля 2024 г.

Цвет (Потенциал)	
Прозрачность (прозрачен)	
Запах (мут.)	без запаха
Вкус (без запаха)	

Общая жесткость (CO ₃ ²⁻), мг/л	
Агрессивная жесткость (CO ₃ ²⁻), мг/л	0,0
Общая щелочность, мг-экв/л	5,72
Общая кислотность, мг-экв/л	5,71
Щелочность по CO ₃ ²⁻ , мг/л	0,5
Сумма остатка фенольного, мг/л	0,00
Водородный показатель (pH), мг/л	7,64

Анионы	мг/л	мг-экв/л	%
HCO ₃ ⁻	219,94	3,54	36,94
SO ₄ ²⁻	152,03	4,70	42,54
Cl ⁻	24,90	0,60	7,18
CO ₃ ²⁻	1,80	0,10	1,07
NO ₃ ⁻	10,09	0,30	4,01
NO ₂ ⁻	2,45	0,05	1,05
Сумма	404,81	9,61	100,00

Катионы	мг/л	мг-экв/л	%
Ca ²⁺	97,83	4,88	50,89
Mg ²⁺	53,04	4,42	46,00
Na ⁺ K ⁺	9,89	0,30	3,12
-	-	-	-
Fe (мг/л)	0,01	0,00	0,00
SiO ₂	0,01	0,00	0,01
Сумма	157,77	9,61	100,00

M 3,61

SO₄ 49,54 HCO₃ 36,94Ca²⁺ 50,89 Mg²⁺ 46

pH 7,64

Таб. воды по классификации Александрова В.А.
Среднежесткощелочной кальциемгнийевой таб. со слабой щелочной реакцией

по жесткости - жесткая
по содержанию гидрокарбоната М.Е. Александров
по степени минерализации - слабосолоноватая
по содержанию гидрокарбоната В.В. Верещагин

Всего 13 листов
Лист 1 из 13
Лист 1 из 13

Имя	Ван-ун	Лист	Масло	Плоск.	Дата
-----	--------	------	-------	--------	------

020124-НЧВ-ТН

Освещение приложения К

Оценка степени агрессивного воздействия воды на конструкции из бетона по
СП 28.13330.2017 (таблица В.3)

Показатели агрессивности	Для конструкций с нормальным армированием в стальной арматуре и бетона с коэффициентом водопоглощения не менее 0,1 и пористостью не менее 0,1 и пор				
	коэф. водопогл. W _{вп} (г/см³)	магн. бетона по водопоглощаемости			
		W _{вп}	W _{вп}	W _{вп}	W _{вп} W _{вп}
Бетонная часть содержит, кг/м³	<0,1	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная
Водородный показатель pH	<0,1	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная
Содержание хлоридов, кг/м³	<0,1	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная
Содержание сульфатов, кг/м³	<0,1	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная
Содержание магния, кг/м³	<0,1	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная
Содержание растворимых солей, кг/м³	<0,1	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная
Содержание хлоридов и сульфатов, кг/м³	<0,1	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная
Содержание сульфатов, сульфатов, хлоридов, кг/м³	<0,1	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная
Содержание сульфатов, сульфатов, хлоридов, кг/м³	<0,1	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная	Неагрессивная

Оценка степени агрессивного воздействия жидких хлоридных сред на арматуру
железобетонных конструкций по СП 28.13330.2017 (таблица Г.2)

Степень агрессивного воздействия жидких хлоридных сред на арматуру железобетонных конструкций в бетоне с коэффициентом водопоглощения не менее 0,1 и пористостью не менее 0,1 и пор	
Для конструкций с нормальным армированием	Для конструкций с повышенным армированием
Неагрессивная	Неагрессивная

Оценка коррозионной активности грунтовых вод
по ГОСТ 9.602-2016

в агрессивной среде	в агрессивной среде
Средняя	Средняя

Степень агрессивного воздействия жидких неорганических сред на
металлические конструкции по СП 28.13330.2017 (таблица Х.3)

Степень агрессивного воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции при стандартных условиях эксплуатации в интервале температур от 0 до 100 °C и скорости движения до 1 м/с
Среднеагрессивная

Всего: 74

Имя	Вариант	Лист	Масштаб	План	Дата

020124-НГН-ТН

Лист

74

Приложение Д (Результаты лабораторных определений коэффициента фильтрации)

**Результаты лабораторных определений
коэффициента фильтрации
(ГОСТ 25584-2016)**

№ п/п	Номер скалки м	Глубина отбора, м	Плотность грунта г/см ³	Коэффициент фильтрации, м/сут	Характеристика грунта (ГОСТ 25100-2016)
1	9	6,0	2,07	$0,025 \cdot 10^{-1}$	Суглинок водопроницаемый
2	9	22,0	2,24	$0,031 \cdot 10^{-1}$	Суглинок водопроницаемый
3	13	13,0	2,20	$0,007 \cdot 10^{-1}$	Суглинок водопроницаемый
4	13	21,0	1,93	$0,041 \cdot 10^{-1}$	Суглинок водопроницаемый
5	4	15,0	2,10	$0,016 \cdot 10^{-1}$	Суглинок водопроницаемый

Имя и фамилия	Подпись	Виза	Имя	Фамилия	Подпись	Дата	020124-НГН-ТН	Лист
								78

Приложение Н (Акт приемочного контроля полых инженерно-геологических работ)

Акт № 1

Приемочного контроля полых инженерно-геологических работ

Объект: Тестово-экспериментальный комплекс «А», расположенный по адресу: ул. Бешенкова, г. Краснодар.

Местонахождение: Российская Федерация, г. Краснодар, ул. Бешенкова

Курные работы: выполнены по договору № 020124 от 01 февраля 2024 года.

Приемочный контроль: проведен с 07 февраля по 09 февраля 2024 инженером-геологом ООО «ГЕОГЛНФ» Л.А. Ситникой.

Полые работы: выполнены с 07 февраля по 09 февраля 2024 года бригадой под руководством А.Н. Барчутова.

Виды и объемы работ выполненных и принятых работ:

Вид работ	Единица измерения	Объем выполненных работ
Бурение скважин	м	66
Отбор проб из скважин	проба	27
Отбор образцов нарушенной структуры	проба	10
Отбор образцов почвы	проба	3

Результат контроля:

Колонковое бурение скважин

№ Скважины	Характеристики	Кол-во контрольных замеров	Ср. глубина (расхождение глубины) в см	Фактическая глубина	Оценка
13	d = 168 мм	1	5,0	22,05 м	Хорошо
9	d = 168 мм	1	2,0	22,02 м	Хорошо
4	d = 168 мм	1	4,0	22,04 м	Хорошо

Фактические глубины скважин, количество отобранных проб соответствуют проектируемым.

Нарушение технологии работ: не выявлено.

Внешний вид рабочей документации: удовлетворительный.

Оценка качества работ: работа принята с общей оценкой «хорошо».

Полный контроль провел: _____ Л.А. Ситникова

Исполнитель и доработку выполнил: _____ А.Н. Барчутов

Всего в акте: 77

Имя	Возраст	Пол	Место	Пол	Дата	020124-НГН-ТН	Лист
							77

Приложение Р (Каталог координат и отметок выработок)

КАТАЛОГ КООРДИНАТ И ОТМЕТОК ВЫРАБОТОК

Объект: "Гостинично-апартаментный комплекс «А+», расположенный по адресу: ул. Белинского, г. Красноярск"

№№ п/п	Номер выработки	Координаты Х	Координаты У	Отметка
1	4	632471,82	100895,33	136,90
2	9	632455,90	100817,13	136,94
3	13	632417,51	100477,83	140,10

Система координат: *неизвестна*

Система высот: *Балтийская 1977 г.*

Имя	Фамилия	Подпись	Виза	Дата	Лист
					78

Таблица 1

Высот: 10.0 м
Глубина: 2.0 м
Длина: 10.0 м

№	Средняя глубина, м	Средняя ширина, м	Средняя высота, м	Средняя площадь, м²	Средняя объем, м³	Средняя масса, т
1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2	2.0	2.0	2.0	4.0	8.0	2.0
3	3.0	3.0	3.0	9.0	27.0	6.0
4	4.0	4.0	4.0	16.0	64.0	16.0
5	5.0	5.0	5.0	25.0	125.0	31.0
6	6.0	6.0	6.0	36.0	216.0	54.0
7	7.0	7.0	7.0	49.0	343.0	86.0
8	8.0	8.0	8.0	64.0	512.0	128.0
9	9.0	9.0	9.0	81.0	729.0	182.0
10	10.0	10.0	10.0	100.0	1000.0	250.0

... 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

[illegible]

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---

020134-1174-1

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Геолитф»
Свидетельство от 07 декабря 2011 года №01-И-№1333-2

УТВЕРЖДАЮ:
Подпись: ООО «Геолитф»



А.А. Батырова
2024 г.

СОГЛАСОВАНО:
Технический Заместитель
ООО «Сибирск»

А.А. Батыров
2024 г.

ПРОГРАММА

НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

на объекте: «Гостинично-апартаментный комплекс «А+», расположенный по адресу:
ул. Генерального, г. Красноярск»

г. Красноярск, 2024 г.

Содержание	
ВВЕДЕНИЕ	- 3 -
1. Общая характеристика территории	- 4 -
1.1 Климат	- 4 -
1.2 Гидрометеорология	- 5 -
1.3 Гидрологическое строение	- 6 -
1.4 Гидроэкологические условия	- 7 -
2. Инженерно-геологические работы	- 7 -
2.1 Полевые работы	- 7 -
2.2 Лабораторные работы	- 8 -
2.3 Компьютерные работы	- 8 -
3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	- 9 -
ПРИЛОЖЕНИЯ	- 10 -
Приложение 1	- 11 -
Приложение 2	- 12 -
Приложение 3	- 13 -
Приложение 4	- 17 -
Приложение 5	- 18 -
Приложение 6	- 23 -

ВВЕДЕНИЕ

Программа работ на проектно-инженерно-геологических изысканиях составлена на основании технического задания, выданного заказчиком (приложение Э).

Исследуемые объекты: «Гостинично-апартаментный комплекс «А+», расположенный по адресу: ул. Бетлинского, г. Красноярск».

Местоположение объекта: Российская Федерация, г. Красноярск, ул. Бетлинского (рис. 1).

Стадии проектирования: «Проектная документация», «Рабочая документация».

Заказчик: ООО «Сибирьстел».

Исполнитель: ООО «Геотиф».

Вид строительства – новое.

Проектом предусмотрено:

1) Гостинично-апартаментный комплекс (тип каркаса – монолитный железобетон, наружные ограждающие конструкции – кирпич, предлагаемый тип фундамента – свайный, предлагаемая длина свай – 12 м от дна котлована, ориентировочная глубина котлована – 4,5 м от поверхности земли, нагрузка на свай в расчете – 690 кН);

- блок-секция 1 (размеры – 20,00 х 36,70 м, этажность – 14 надземных этажей);
- блок-секция 2 (размеры – 20,00 х 27,77 м, этажность – 15 надземных этажей, 1);
- блок-секция 3 (размеры – 22,51 х 15,42 м, этажность – 15 надземных этажей);
- блок-секция 4 (размеры – 23,55 х 30,36 м, этажность – 17 надземных этажей);
- блок-секция 5 (размеры – 20,00 х 27,57 м, этажность – 17 надземных этажей);
- блок-секция 6 (размеры – 20,00 х 18,13 м, этажность – 15 надземных этажей, 1);
- блок-секция 7 (размеры – 20,00 х 36,95 м, этажность – 14 надземных этажей).

2) Пристроенная нижняя часть (тип каркаса – монолитный железобетон, наружные ограждающие конструкции – кирпич, размеры – 38,56 х 75,01 м, этажность – 2 надземных этажа, предлагаемый тип фундамента – свайный, предлагаемая длина свай – 12 м от дна котлована, ориентировочная глубина котлована – 4,5 м от поверхности земли).

3) Подземный паркинг на 165 машино-мест (тип каркаса – монолитный железобетон, наружные ограждающие конструкции – монолитный железобетон, размеры – 94,32 х 103,15 м, этажность – 1 подземный этаж, предлагаемый тип фундамента – свайный, предлагаемая длина свай – 12 м от дна котлована, ориентировочная глубина котлована – 4,5 м от поверхности земли).

Цели и задачи. Целями настоящих инженерно-геологических изысканий являются: изучение геологического строения, установление состава, состояния, физико-механических и специфических свойств грунтов, а также гидрогеологических условий размещаемого участка, а также получение необходимых и достаточных данных для принятия проектных решений.

Инженерно-геологические изыскания выполняются на основании технического задания, выданного заказчиком (приложение Э) и договора № 020124 от 01 февраля 2024 года, при наличии за-

ники из реестра членом саморегулируемой организации № 2468226416-20240213-1001 от 13.02.2024 и свидетельства № 01-И-№1333-2 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Свидетельство выдано «Национальным объединением инженеров и проектировщиков» («НООИПРЕ»). Свидетельство выдано на основании решения Координационного совета «АИИС» протокол № 88 от 07 декабря 2011 года (приложение 5).



Рисунок 1 - Схема расположения объекта планировки

1. Обзор характеристика территории

1.1 Климат

Характеристика основных элементов климата приводится для г. Красноярск и его окрестностей. Исходным документом служат материалы для базисного ряда наблюдений Красноярской гидрометеорологической обсерватории и СП 131.13330.2020.

Климат резко континентальный, с санитарно-гигиенической стороны характеризуется как суровый, стратегически-климатическая зона – I, подрайон – 1Е.

Среднегодовая температура воздуха положительная и составляет 1,3 °С. Самым холодным месяцем в году является январь (минус 16,3 °С), самым жарким является июль (плюс 18,7 °С). Абсолютный минимум (минус 53 °С), абсолютный максимум (плюс 38 °С).

Атмосферные осадки выпадают на поверхность земли в виде дождя, снега, града, инеяной крупы, среднее годовое количество осадков – 486 мм. Район относится к зоне доплатонного увлажнения. Большинство осадков выпадает в тёплые время года (4-9 месяцев) – 77 %. Грозовая деятельность в районе наблюдается чаще всего в июне. Снежный покров очень редко устанавливается сразу. Средняя многолетняя дата образования устойчивого снежного покрова 4 ноября. Снежный покров держится в году около 6 месяцев. Высота снежного покрова в разные годы колеблется, наибольшая составляет 69 см. Средняя дата схода инежного покрова приходится на 4 апреля, самая поздняя на 20 мая. Снеговой район – III, толщина слоя снежного покрова на 1 м² горизонтальной поверхности принимается 1,5 мд/м² (согласно СП 20.13330.2016, приложение Б, карта 1, таблица 10.1). Район гололедности – II, толщина слоя гололеда – 5 мм (согласно СП 20.13330.2016, приложение Б, карта 3, таблица 12.1).

Преобладающее направление ветра юго-западное. На это направление приходится наибольшее средние скорости 4-5 м/с (апрель, май, октябрь и ноябрь). В период прохождения циклонов скорость ветра достигает 8-11 м/с, отдельные порывы бывают до 30 м/с. Сильные ветры со скоростью 15 м/с и более наблюдаются в течение всего года. Среднегодовая скорость ветра по метеостанции Крестовск – около 2,8 м/с. Средняя скорость ветра, за период со средней суточной температурой воздуха $t_{\text{пл}} = 8^{\circ}\text{C}$ составляет 2,5 м/с. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,1 м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 0 м/с. Ветровой район – III, нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа (согласно СП 20.13330.2016, приложение Б, карта 2, таблица 11.1).

Климатические параметры холодного и теплого периодов года для г. Крестовска приведены в таблицах №№ 3.1 и 4.1 СП 131.13330.2020 «Среднегодовая климатология»:

а) температура воздуха холодного периода года:

-наиболее холодный пятидневный, $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,98 (минус 39 $^{\circ}\text{C}$) и 0,92 (минус 37 $^{\circ}\text{C}$),

-наиболее холодных суток $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,98 (минус 41 $^{\circ}\text{C}$) и 0,92 (минус 39 $^{\circ}\text{C}$),

б) температура воздуха теплого периода года, $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,95 (плюс 23 $^{\circ}\text{C}$) и 0,98 (плюс 26 $^{\circ}\text{C}$).

Таблица 1 - Средние месячные и годовая температуры воздуха в г. Крестовске, $^{\circ}\text{C}$

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-16,3	-13,9	-5,9	2,4	9,7	16,4	18,7	15,6	9,0	1,7	-7,4	-13,6	1,3

4.2 Гидрофизика

В гидрофизическом отношении плановая земляной расположен в пределах пойменной террасы на левом берегу р. Енисей. Современная поверхность является в пределах строительного основания территории при вертикальной планировке. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 135,20 до 143,40 м.

1.3 Геологическое строение

Для предварительной оценки геологических условий исследуемой территории были подготовлены интервалы пьезометрических зондов, выполненные в 2020 году ООО «ГеоСлуж» на объекте «Административно-деловое здание с подземным паркингом, расположенное по ул. Ботаника в Советском районе г. Красноярск», шифр 471-2020.

Предполагаемый разрез поперек приводится по данным скважины № 3 до глубины 30,0 м (приложение 2).

В разрезе грунтового основания выделены техногенные осредененные отложения (Q_{os}), элювиальные отложения челябинского-кубского терриконов воднообластного возраста ($u^3P_{ch,k}$) и элювиальные отложения дисперсной зоны коры выветривания пород среднекавказской подленты среднеделовского возраста (D_{pvc}).

Техногенные отложения (наваловые) (Q_{os}) вскрыты повсеместно с поверхности до глубины 2,4 м. Грунт представлен смесью гравия, гравий и песка мелкой степени изомоментации.

Мощность техногенных отложений составляет 2,4 м.

Аллювиальные отложения ($u^3P_{ch,k}$) представлены мелкими (песок гравелистый), глинными (суглинок полутвердый) и крупнообломочными (гравийный грунт с песчаным заполнителем) грунтами.

Суглинок полутвердый, черно-коричневый, непрокаленный с примесью кремнистого вещества до 8,35%, пройден в интервале глубин от 2,4 м до 3,9 м, мощностью 1,5 м.

Песок гравелистый, коричневатый, средней плотности, водонасыщенный, пройден в интервале глубин от 11,5 м до 12,4 м, мощностью 0,9 м.

Гравийный грунт с песчаным заполнителем до 32,5 %, водонасыщенный вскрыт в интервале глубин от 3,9 м до 11,5 м, мощностью 7,6 м.

Мощность элювиальных отложений составляет 10,0 м.

Элювиальные отложения дисперсной зоны коры выветривания пород среднекавказской подленты среднеделовского возраста (D_{pvc}), представлены суглинком твердым.

Суглинок элювиальный, твердый, буровато-коричневый, непрокаленный, с пылью песка, и обломками кирпичных плит до 23,2 %, с прослоями щебенчатого грунта, пройден в основании разреза в интервале глубин от 12,4 м до разведочной глубины 30,0 м, мощностью 17,6 м.

Мощность элювиальных отложений составляет 17,6 м.

Специфические грунты. В пределах площади изысканий и грунтах, обладающих специфическими свойствами, следует отметить техногенные (наваловые), органно-минеральные и элювиальные грунты.

Классификация грунтов инженерно-геологических условий - II (средняя), принята на основании СП 11-105-97, приложение Б.

1.4 Гидротехнические условия

На период паводков (декабрь 2020 года) уровень подземных вод зафиксирован на глубине 3,9 м. Подземные воды приурочены к транзитным грунтам с песчаным заполнением и песком средней крупности.

2. Инженерно-геологические работы

2.1 Полевые работы

1. Бурение колонновым способом, диаметром до 166 мм, 3-х скважин глубиной по 22,0 м.

2. Отбор монолитов и проб грунта нарушенной структуры производится из каждого слоя грунта в количестве достаточном для получения физикохимических и механических характеристик и характеристик просадочных свойств грунтов.

3. Наблюдение за повышением и восстановлением уровня подземных вод.

Количество скважин согласовано с заказчиком.

Все полевые работы выполняются в строгом соответствии со СП 47.13330.2016, СП 11-106-97, СП 24.13350.2021, СП 50-102-2003, ГОСТ 12071-2014, ГОСТ Р 51592-2000, «Принципы безопасности при геолого-разведочных работах».

Бурение геологических выработок осуществляется машинным колонновым способом, буровой установкой ПБУ-2.

В процессе бурения выполняется геологическая документация выработок. Описание выработок производится в соответствии с «Руководством по геологической документации при инженерных изысканиях для строительства».

При документировании геологических выработок необходимо проводить полное описание грунтов в следующем порядке:

- для глинистых грунтов: наименование грунта (вид), показатель текучести, цвет, наличие включений обожженного материала (его размер и %-ое содержание), наличие и вид органических остатков, нефтезагрязненность, осыпаемость и др.;

- для песчаных грунтов: наименование грунта (вид), размер частиц, влажность, плотность, цвет, наличие и состав включений;

- для крупнообломочных грунтов: наименование грунта, осыпность, структура (рифтовый состав обломков, вид и состояние заполнения, его %-ое содержание).

Из скважин, начиная с глубины 0,5-1,0 м, из каждой литологической разности отбираются образцы грунтов нарушенной и ненарушенной структуры, интервал отсоболаивает 2,0 м. Отбор монолитов грунта производится надавливанием или обуривающим пробоотборником (грунтоотбором), в зависимости от вида грунта. Монолиты грунта собираются, парафинируются и транспортируются согласно требованиям соответствующих ГОСТ.

При проведении выработок ведется наблюдение за повышением и восстановлением уровня подземных вод. В случае вскрытия подземных вод следует очистить скважину от ила и измерять уровень воды через каждые 10 минут. Уровень считается установившимся, если последние 3 замера в

течение 30 минут падут один и тот же результат. В глинистых грунтах замеры уровней нужно повторять на следующий день. Падение уровня воды будет указывать на вскрытие скважины «верховодкой», которую следует перекрыть обсадными трубами. В процессе бурения скважины производить наблюдение за уровнем воды после каждого подъема и перед каждым спуском бурового станка.

После окончания проходки выработок, их опробования и замеров воды, они должны быть затемпированы (при скважинах с напорной водой), засыпаны и закреплены соответствующим знаком.

2.2 Лабораторные работы

Образцы ненарушенной структуры (минимизировать) испытываются в грунтовой лаборатории с целью определения полного комплекса физико-механических свойств грунтов (деформационных и прочностных). Компрессионные испытания выполняются по методам II и I кривой, единичные испытания в состоянии естественной влажности и при замачивании.

Образцы нарушенной структуры используются для определения остаточной влажности и пластичности глинистых грунтов, гранулометрического состава песчаных и крупнооблачных грунтов (в том числе глинистых грунтов с включением обломков), засоленности, коррозионной активности и т.д.

Лабораторные работы по определению физико-механических, прочностных, коррозионных свойств и гранулометрического состава грунтов, а также химической анализа воды выполняются в грунтовой лаборатории отдела плановой ООО «Геоэлф».

Лаборатория имеет заключение № 434-28/18 о состоянии измерений в лаборатории издано 11 ноября 2022 г. ФБУ «Крыловский ЦСМ» (приложение 6).

Все виды лабораторных исследований выполняются согласно требованиям соответствующих ГОСТ. Лабораторное оборудование должно иметь техническую исправность, а средства измерений метрологическое обеспечение.

Виды и объемы полевых и лабораторных работ приводятся в приложениях к программе.

2.3 Камеральные работы

Камеральная обработка заключается в составлении отчетной документации (инженерно-геологического отчета) об инженерно-геологических исследованиях.

В процессе камеральной обработки проводится систематизация материалов полевых и лабораторных исследований, составляются текстовая и графическая части технического отчета.

Текстовая часть отчета должна содержать данные о геологическом строении, сведения о подстилающих водах, о составе и свойствах грунтов, о наличии специфических грунтов и инженерно-геологических процессах. Составляются таблицы нормативных и расчетных показателей свойств и средние таблицы лабораторных определений характеристик физико-механических свойств грунтов, штатов выработок. Строится инженерно-геологическое разрезы и инженерно-геологическое колонны по выработкам, построения которых производится в программе *Credo Geo* с доработкой в программе *AutoCAD 2011*. Все текстовые материалы выполняются в текстовом редакторе *Microsoft Word*. На ро-

рента и в кюветках выделаются слои (разновидности) грунта согласно ГОСТ 25100-2020 и ГОСТ 20522-2012, наносится уровень подтопленных вод, подмывающих места отбора проб грунта.

3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

При производстве изысканий необходимо выполнять общие требования техники безопасности на выездах и лабораторных изысканий, предусмотренных инструкциями и правилами безопасности.

При работе в зонах с постоянно и потенциально действующими опасными производственными факторами необходимо соблюдать особые меры предосторожности и защиты.

При работе бурового станка, должущихся и вращающиеся части механизма должны быть ограждены защитными устройствами, следует осуществлять регулярный осмотр шесты и станка, исключение персонала из зоны и прочие принадлежности.

При работе в опасных зонах линий ЛЭП, трубопроводов, кабелей и др. производство работ согласовывается с организацией, эксплуатирующей соответствующие объекты, и осуществляется по специальному наряду-допуску. Исполнители работ обязательно проходят текущий инструктаж, им предоставляется схема (план) участка работ с границами (размерами) охранной зоны. В пределах охранной зоны запрещается складирование разного рода материалов и оборудования, устройств временных сооружений.

При производстве работ необходимо иметь средства индивидуальной защиты, которые выбираются с учетом характера производимых процессов и условий труда. Для защиты от вредных веществ среды, работающих персонал обеспечивается спецодеждой, спецобувью, защитными рукавицами.

Ответственным за соблюдение правил по технике безопасности является главный - руководитель работ на объекте.

Составил:

 / Светлов Д.А./

ПРИЛОЖЕНИЯ

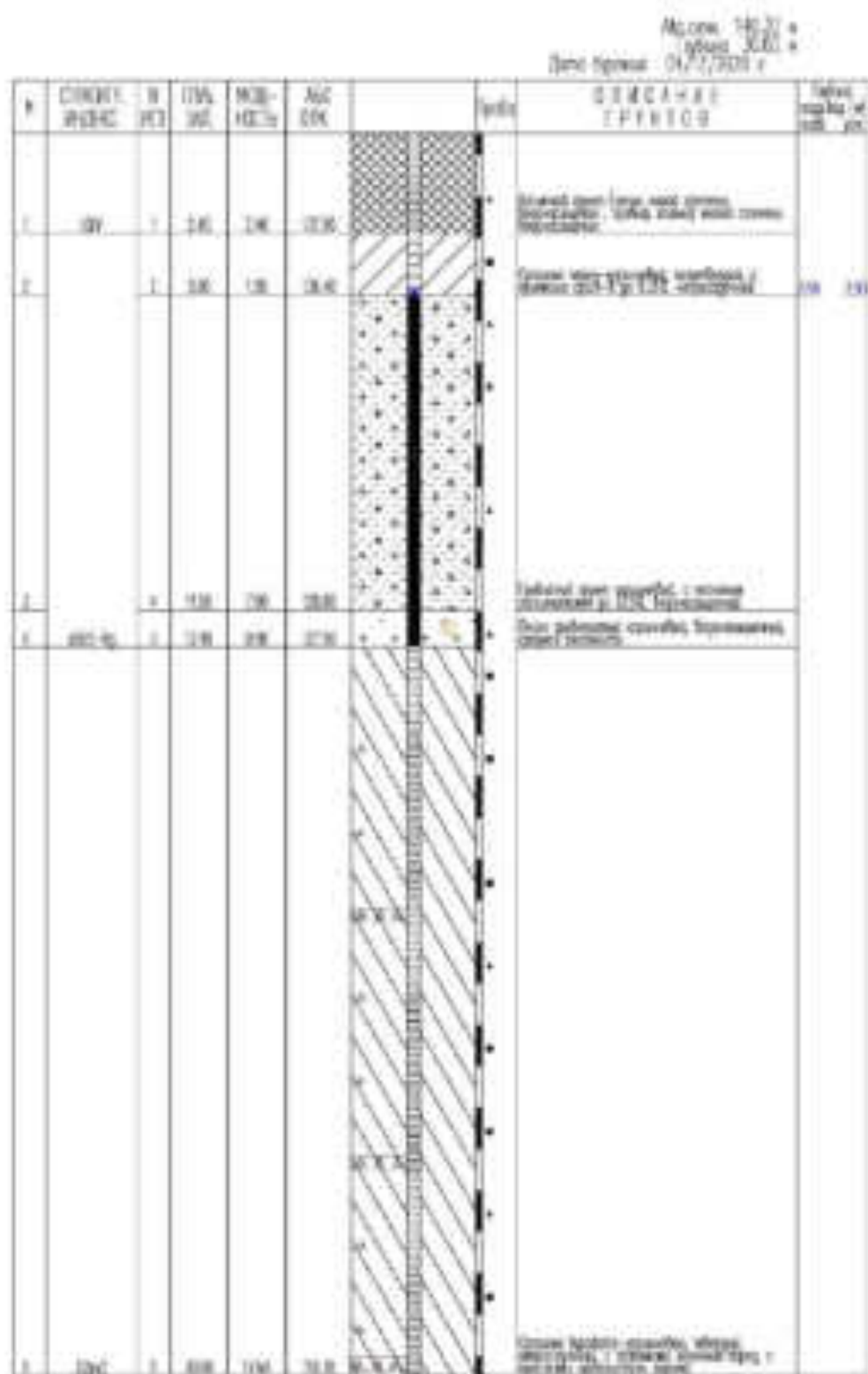
Приложение 1

ВИДЫ И ОБЪЕМЫ НАМЕЧАЕМЫХ РАБОТ

Таблица № 1

№ п.п.	Виды работ	Ед. изм.	Объем работ
1	Полевые исследования:		
1.1	Механическое колонновое бурение 3-х скважин установкой ПБУ-2 диаметром до 168 мм, в интервале 0-35 м, по грунтовым (СБЦ-1999)	п.м	66,0
1.2	Отбор проб грунта по скважинам в интервале: 0-35 м. Отбор проб нарушенной структуры: 0-35 м. Отбор проб воды	мгноты образцы образцы	27 10 3
2	Лабораторные исследования:		
2.1	Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунтов. Компрессионные испытания по методу II кривых	образцы	7
2.2	Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунтов. Компрессионные испытания по методу I кривой	образцы	6
2.3	Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунта. Сдвиговые испытания грунта природного сложения в водонасыщенном состоянии	образцы	5
2.4	Сокращенный комплекс физико-механических свойств грунта. Сдвиговые испытания грунта природного сложения в природном состоянии	образцы	6
2.5	Полный комплекс физических свойств грунтов	образцы	25
2.6	Сокращенный комплекс физических свойств грунтов	образцы	-
2.7	Гранулометрический состав грунтов (глин)	образцы	20
2.8	Карбонатная активность грунтов по отношению к стали	образцы	2
2.9	Карбонатная активность грунтов по отношению к бетону	образцы	14
2.10	Химический анализ воды	образцы	3
2.11	Ступень агрессивности	образцы	3
2.12	Коэффициент фильтрации	образцы	5
3	Камеральная обработка:		
3.1	Полевых работ	п.м.	66,0
3.2	Лабораторных работ	образцы	40
3.3	Составление технико-экономического расчета об инженерно-геологических изысканиях	штук	1
4	Планирование разработки и приписка геологических изысканий	ска	3

Схема 9.3



10.	Периметр, архитектурная планировка сооружений, расположенных в составе объекта и соответствующих Приложению 2	Генерально-архитектурный плановый: - блок-секция 1; - блок-секция 2; - блок-секция 3; - блок-секция 4; - блок-секция 5; - блок-секция 6; - блок-секция 7. Пристроенная нежилая часть. Подземный parking на 163 машино-места.
11.	Функция, технические характеристики здания, планировка, архитектурно-художественное оформление	Генерально-архитектурный плановый: - тип корпуса - комплексный автомобильный; - наружные ограждающие конструкции - кортес; Пристроенная нежилая часть: - тип корпуса - комплексный автомобильный; - наружные ограждающие конструкции - кортес. Подземный parking на 163 машино-места: - тип корпуса - комплексный автомобильный; - наружные ограждающие конструкции - комплексный автомобильный.
11.1	Размеры помещений, кортесов и машин	Генерально-архитектурный плановый: - блок-секция 1 - 30,36 м x 34,78 м; - блок-секция 2 - 20,00 м x 27,77 м; - блок-секция 3 - 22,57 м x 35,42 м; - блок-секция 4 - 21,33 м x 35,36 м; - блок-секция 5 - 20,00 м x 27,37 м; - блок-секция 6 - 20,00 м x 35,13 м; - блок-секция 7 - 20,00 м x 35,93 м. Пристроенная нежилая часть: - размеры - 48,56 x 75,07 м. Подземный parking на 163 машино-места: - размеры - 64,37 x 100,17 м.
11.2	Количество машин и мест для размещения автомобилей	Генерально-архитектурный плановый: - блок-секция 1 - 11 машино-места; - блок-секция 2 - 17 машино-мест; - блок-секция 3 - 17 машино-мест; - блок-секция 4 - 17 машино-мест; - блок-секция 5 - 17 машино-мест; - блок-секция 6 - 17 машино-мест; - блок-секция 7 - 14 машино-мест; Пристроенная нежилая часть - 2 машино-места. Подземный parking на 163 машино-места - 1 машино-место.
11.3	Планы помещений, этажей, помещений	Подземный parking машино-мест
11.4	Планы помещений, этажей, помещений	Вспомогательный корпус: котельная, насосная, электростанция, тепловая
11.5	Проектируемые для функционирования объекты, связанные с функционированием объекта	Системный. Срок - 100 лет (2000,100 лет). Проектируемые объекты - 72 м от оси системы.

© Служба печати и массовой информации
государственного комитета
государства по информации, affecting information
communication
on 07.08.2011 г. № 05-08-1103-2

Наши работы, которые называются «Клиникой безопасности объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов повышенной взрывопожароопасности)», и в которых в основном член Санктпетербургской организации Национального партнерства общества развития индустриально-инновационной экономики «Ассоциация инженерного персонала в строительстве» (Ассоциация с ограниченной ответственностью) «Геоинформационная Система»

[illegible][illegible]

M. H. Hargreaves

A. D. MORGENTHAU

For more information, contact: 438466 14-00-1133-2-07022011

Продолжение приложения 5



3. Концентрационный фонд обеспечения цены		
3.1	Ударили ли участники рынка (индивидуальный участник) по обязательствам из договоров подряда на выполнение инженерных работ, в соответствии с которыми указаным членом рынка введено в концентрационный фонд обеспечение цены	Уровень уровня ответственности (не превышает пятидесяти миллионов рублей)
3.2	Судились ли участники рынка (индивидуальный участник) по обязательствам из договоров подряда, исполненным с использованием конкурентных способов заключения договоров	
4. Исполнительный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дела, в которых участники рынка (индивидуальный участник) имеют право взыскать неисполненные обязательства по договорам подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которыми указаным членом рынка введено в исполнительный фонд обеспечение договорных обязательств	
4.2	Ударили ли участники рынка (индивидуальный участник) по обязательствам из договоров подряда на выполнение инженерных работ, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которыми указаным членом рынка введено в исполнительный фонд обеспечение договорных обязательств	Нет
4.3	Дела о нарушении договорных обязательств	Нет
4.4	Судились ли участники рынка (индивидуальный участник) по обязательствам из договоров подряда, исполненным с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств из договоров подряда на выполнение инженерных работ, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров по договору подряда	Нет

Руководитель аппарата



А.Д. Власовский




**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ВЕДОМСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЕДИНОМАШИННЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
 МЕТРОЛОГИИ И ТЕСТИРОВАНИЯ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ»
 ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ
 (ФЕД. ЗАДАНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
 (составление и выдачу)

№ 434-28/18

Выдано «13» ноября 2012 г.
 Действительно до «13» ноября 2015 г.

Настоящим заключением удостоверяется, что

группы лабораторий
 (наименование лаборатории)
660020, г. Красноярск, ул. Дмитрия Мартынова, д. 11, офис 114
 (адрес лаборатории)

Общество с ограниченной ответственностью «Геолаф»,
ИНН 24060226416
 (наименование организации, г.н.п.и.п.)

660020, г. Красноярск, ул. Дмитрия Мартынова, д. 11, офис 114
 (адрес организации, г.н.п.и.п.)

имеют необходимые условия для выполнения измерений и «области
 деятельности» указаны (прилагается).

Заключение оформлено на результатах проведенной оценки состояния
 измерений.

Прилагается перечень объектов и характеристик, а также показателей на 2 листах.

И.п. директора ФБУ «Красноярский ЦМТ»  **В.Ф. Гарифуллин**

ФБУ «Красноярский ЦМТ»,
 660020, г. Красноярск, ул. Дмитрия Мартынова, д. 11
 тел. 8 (391) 380-129-020, e-mail: info@krmtr.ru

РОССТАНДАРТ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ КОМПЕТЕНТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И ИСПЫТАНИЙ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ,
РЕСТОЯЩИХ КАЧАСТВА И РАССТОЯНИЕ ТЫВА»
(ФБУ «Красноярский ЦСМ»)



Грунтовая лаборатория
Общества с ограниченной ответственностью «Геоллаф»
ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

№ п/п	Объект	Средств измерений	Методика (методы) испытаний
1	2	3	4
1	Грунты глинистые (жирные, средние, глинистые)	Влажность, в том числе электропроводимостью	ГОСТ 5180-2013, п. 5
		Влажность грунта на границе текучести	ГОСТ 5180-2013, п. 7
		Влажность грунта на границе раскатымости	ГОСТ 5180-2013, п. 8
		Плотность грунта	ГОСТ 5180-2013, п.п. 9, 10
		Плотность жидкой фазы	ГОСТ 5180-2013, п. 11
		Плотность жидкой фазы грунта	ГОСТ 5180-2013, п. 12
		Густота водонасыщения (карманов) и микрократерный состав	ГОСТ 12506-2014, п. 4.3
		Содержание дисперсных частиц	ГОСТ 23740-2016, п. 3.1
		Содержание гумуса	ГОСТ 23740-2016, п. 3.2
		Деформруемость: объемная	ГОСТ 12518-2016, п. 7
		прочная	
		коэффициент сжимаемости	
		модуль деформации	
		определяющие параметры при разрывном давлении и растяжении	
		сжимаемость	
		определяющие параметры при разрывном давлении и растяжении	
		объемная	
		прочная	
		коэффициент сжимаемости	
		модуль деформации	
		определяющие параметры при разрывном давлении и растяжении	
		сжимаемость	
		определяющие параметры при разрывном давлении и растяжении	

Таблица 2

Приложение к заказчику № 217-2018 от 05.11.2018 г.

1	2	3	4
1	Грунты глинистые (суглинок, глина)	коэффициент гидростатического давления коэффициент трения коэффициент консолидации-дрейнирования коэффициент пористости	ГОСТ 12345-2010, п. 3
2	Грунты крупнообломочные (валунистые), средние (гравелистые) грунты, смешанные с инертными обломочными материалами	Гравитационный (термический) состав	ГОСТ 12345-2014, п. 4.2 ГОСТ 4384-07, п. 4.3
3	Грунты пыльные, мелко- и крупнозернистые (суглинок, супесь, песок)	Влажность, в том числе гидростатическая Плотность грунта Плотность пылевого грунта Гравитационный (термический) состав Коэффициент пористости Коэффициент сжатия	ГОСТ 2140-2013, п. 5 ГОСТ 2140-2013, п. 9, 10 ГОСТ 2140-2013, п. 13 ГОСТ 12345-2014, п. 4.2, 4.3 ГОСТ 23746-2016, п. 5.1 ГОСТ 23746-2016, п. 5.2
4	Грунты	Коэффициент пористости грунтов по отношению к углеродистой и высокоуглеродистой стали	ГОСТ 9.002-2016, Приложение 5, 6

Директор ООО «Геоинформ»

М.А. Басургина

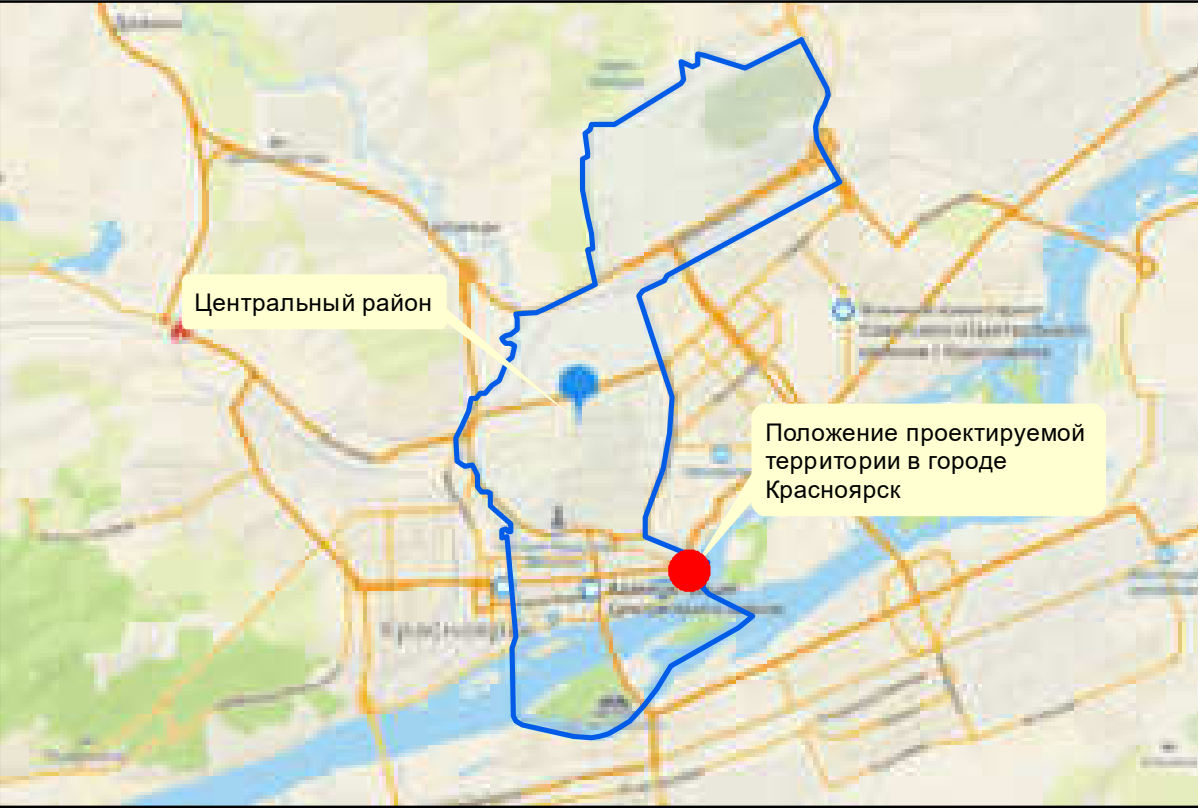
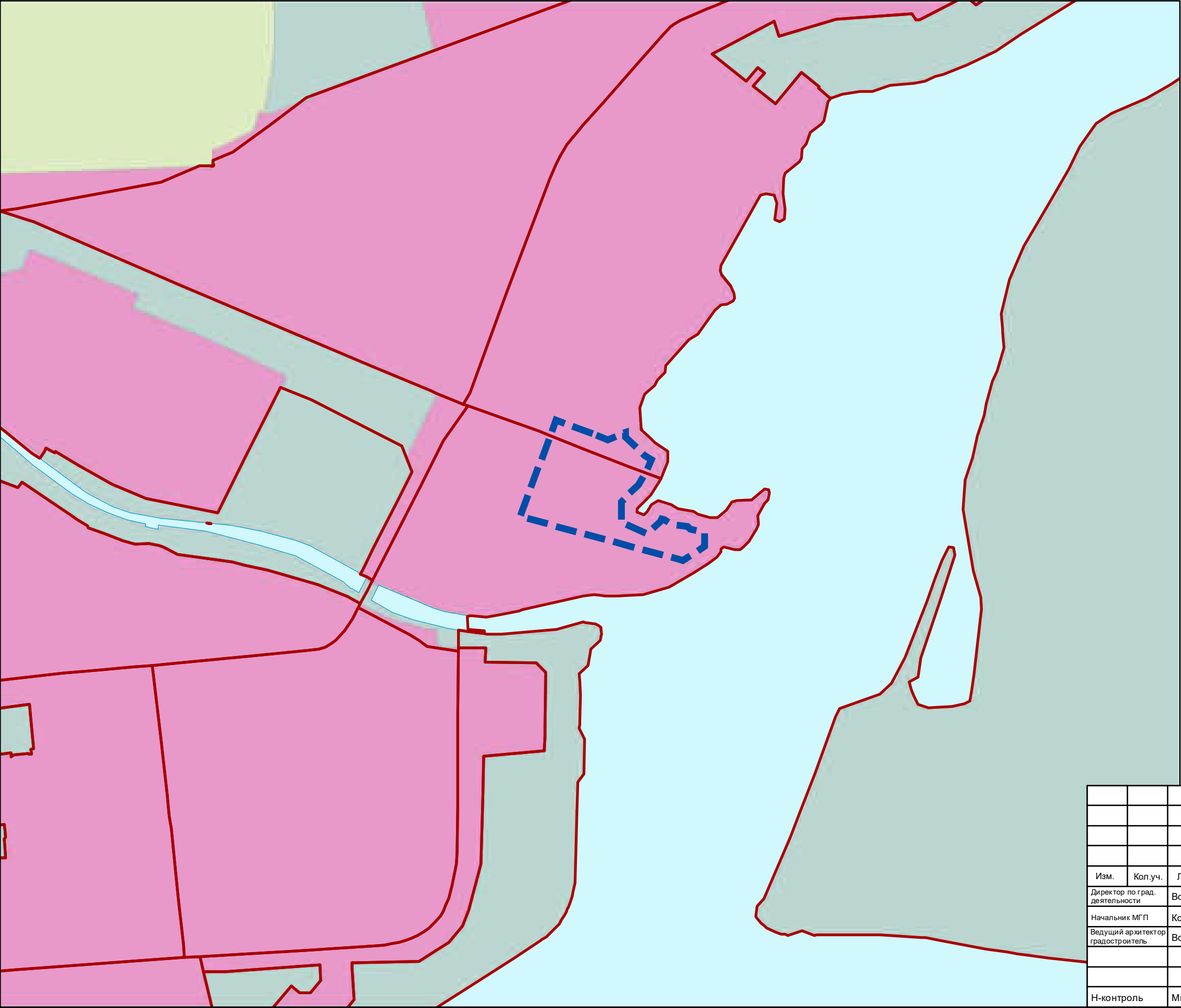
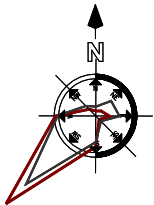
Высший эксперт ООО «Геоинформ» ИСМ»



И.Н. Чернышова

Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения
«Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска
Фрагмент карты планировочной структуры территории городского округа города Красноярск с отображением
границ элементов планировочной структуры М 1:5000

0 80 160 320 480 640 Метры



Условные обозначения

- Граница проектируемой территории
- Границы элементов планировочной структуры
- Поверхностные водные объекты

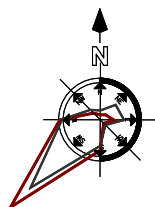
Функциональные зоны

- Зона смешанной и общественно-деловой застройки, Существующая
- Зона смешанной и общественно-деловой застройки, Планируемая
- Зона рекреационного назначения, Существующая
- Зона специального назначения, Существующая

Экз. №

						Шифр: 1680-24.03			
						Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения «Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска	Стадия	Лист	Листов
Директор по град. деятельности		Волков М.В.					ПП	4	13
Начальник МГП		Корниенко И.А.							
Ведущий архитектор градостроитель		Вовк Е.О.							
						Фрагмент карты планировочной структуры территории городского округа города Красноярск с отображением границ элементов планировочной структуры М 1:5000			
Н-контроль		Милашкин И.Г.							

Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения
«Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска
Схема организации движения транспорта и пешеходов. Схема организации улично-дорожной сети. М 1:1000



Условные обозначения

Границы проектирования

- Граница проектируемой территории
- Красные линии устанавливаемые**

- Красные линии устанавливаемые

Линии общественного пассажирского транспорта

- Автобусный маршрут
- Троллейбусный маршрут
- Основные пешеходные пути
- Остановка общественного транспорта
- Подземный пешеходный переход

Автостоянки

- 181
Автостоянки/ кол-во мест

Проектируемые объекты капитального строительства

- Здание для временного проживания (гостиница, отель и др.)
- Здание (сооружение) подземной автостоянки

Благоустройство

- Озеленение
- Отмостка
- Проезд
- Тротуар

Подпорная стена

- Подпорная стена

Экз. №

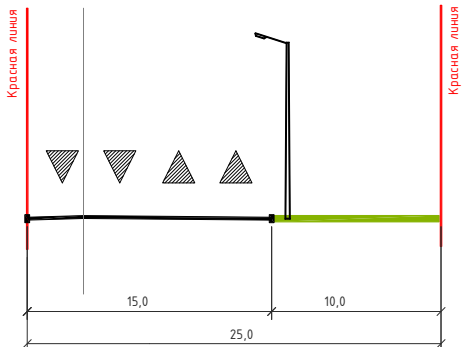
Шифр: 1680-24.03

Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район

						Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район		
Изм. Директор по град. деятельности Начальник МГП Ведущий архитектор градостроитель Градостроитель трансп. развития Н-контроль	Кол.уч. Волков М.В. Корниенко И.А. Вовк Е.О. Веселина М.В. Милашкин И.Г.	Лист Волков М.В. Корниенко И.А. Вовк Е.О. Веселина М.В. Милашкин И.Г.	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения «Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска		
						Схема организации движения транспорта и пешеходов. Схема организации улично-дорожной сети М 1:1000		
						Стадия	Лист	Листов
						ПП	5	13
						ГП ГРАЖДАНПРОЕКТ		



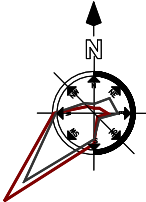
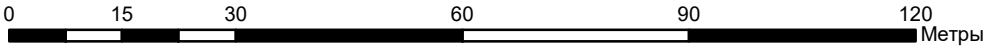
Поперечные профили улиц
1-1



0 15 30 60 90 120 Метры

- Поперечные профили улиц
- Направление движения
- Поверхностные водные объекты

Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения
«Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска
Схема границ зон с особыми условиями использования территории М 1:1000



Примечания:
Границы особо охраняемых природных территорий, границы лесничеств, участков лесничеств, лесных кварталов, лесотаксационных выделов или частей лесотаксационных выделов, а также объектов культурного наследия (в том числе включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации), выявленных объектов культурного наследия на территории проектирования не расположены.
Участок частично расположен в границах зоны охраняемого природного ландшафта объекта культурного наследия федерального значения: «Караульная башня - часовня Параскевы Пятницы»

- Планировочные ограничения
- Береговая полоса, Планируемая
 - Минимальные расстояния от сетей водопровода, Планируемые
 - Минимальные расстояния от сетей канализации, Планируемые
 - Береговая линия р. Енисей
 - Поверхностные водные объекты

Условные обозначения

- Граница проектируемой территории
- Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства

Проектируемые объекты капитального строительства

- Здание для временного проживания (гостиница, отель и др.)
- Здание (сооружение) подземной автостоянки

Благоустройство

- Озеленение
- Отмостка
- Проезд
- Тротуар

Сооружения инженерной инфраструктуры

- ТП 10кВ, Планируемая, встроенная

Инженерная инфраструктура

- Водопровод, Планируемый
- Канализация безнапорная, Планируемая
- Теплотрасса, Существующая
- Теплотрасса, Планируемая
- Линия электропередачи 10кВ, Существующая
- Линия электропередачи 10кВ, Планируемая
- Линия электропередачи 10кВ, Демонтируемая

Границы зон с особыми условиями использования территорий

- Водоохранная зона, Существующая
- Прибрежная защитная полоса, Существующая
- Зона затопления, Существующая
- Зона подтопления, Существующая
- Другие зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации, Существующие
- Зона охраняемого природного ландшафта, Существующая

- Охранная зона объектов электросетевого хозяйства (вдоль линий электропередачи, вокруг подстанций), Существующая
- Охранная зона объектов электросетевого хозяйства (вдоль линий электропередачи, вокруг подстанций), Планируемая
- Охранная зона объектов электросетевого хозяйства (вдоль линий электропередачи, вокруг подстанций), Ликвидируемая
- Охранная зона тепловых сетей, Планируемая
- Второй пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения, Существующий
- Третий пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения, Планируемый

Экз. №

Шифр: 1680-24.03

Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район

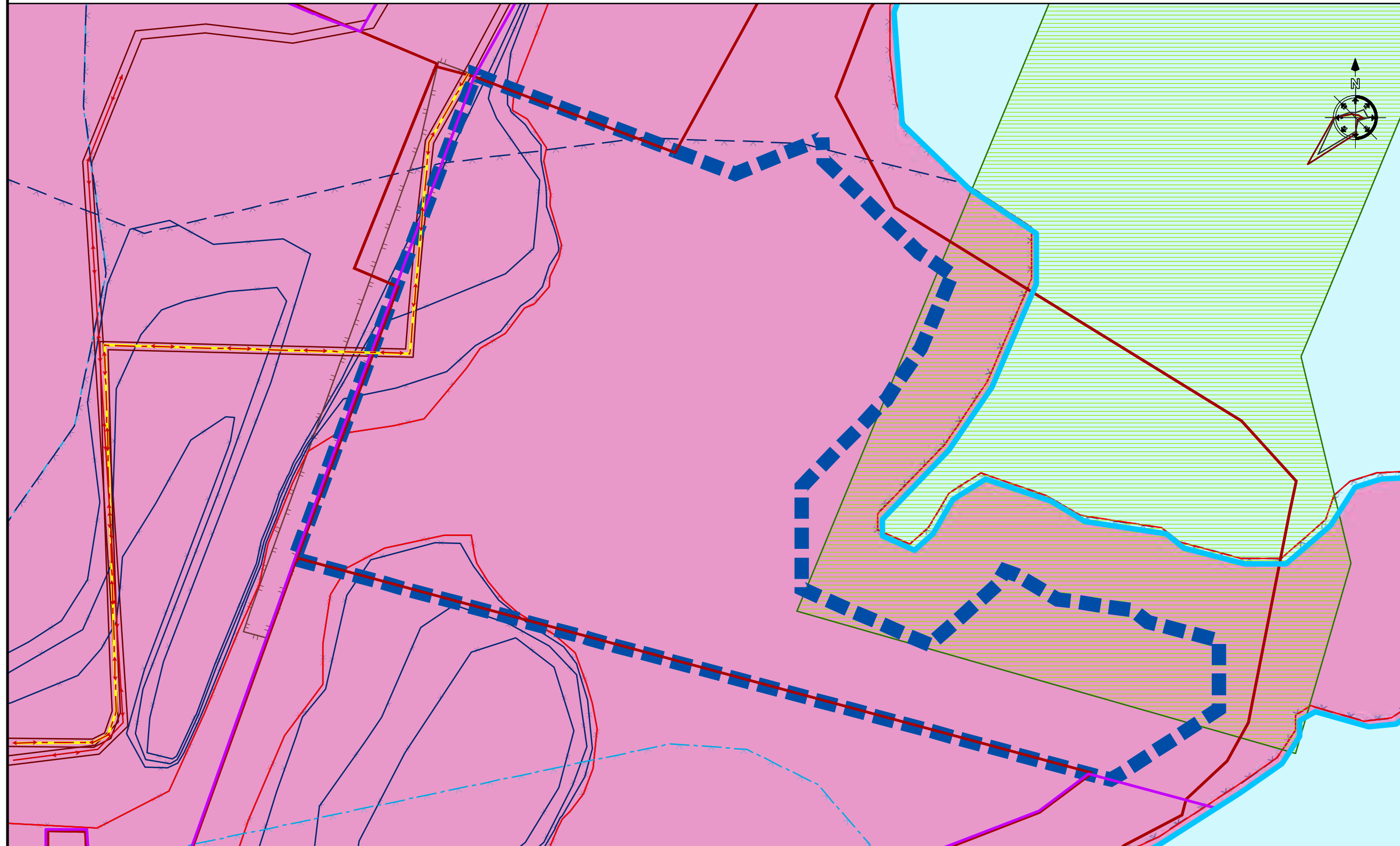
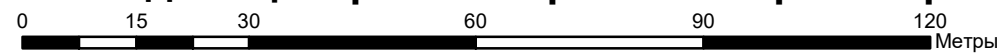
Проект планировки территории для размещения
объекта регионального значения «Гостиница 5 звезд.
Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд»
в Центральном районе г. Красноярск

Стадия	Лист	Листов
ПП	7	13

Схема границ зон с особыми условиями
использования территории
М 1:1000

ГП ГРАЖДАНПРОЕКТ

Схема существующих объектов капитального строительства М 1:1000



Граница проектируемой территории

Красные линии, установленные проектом межевания территории центральной левобережной части города Красноярска и района "Удачный", утвержденным постановлением администрации города от 15.12.2020 № 1005

Красные линии улично-дорожной сети, установленные проектом планировки улично-дорожной сети и территорий общественного пользования городского округа город Красноярск, утвержденным постановлением администрации города от 25.12.2015 № 833

↔ Линия электропередачи 10кВ, Существующая

— Линия электропередачи 10кВ, Существующая

— Линия электропередачи 10кВ, Существующая

--	--

Поверхностные водные объекты

Береговая линия р. Енисей

Page 10 of 10

Зона смешанной и общественно-деловой застройки,
Существующая

Водоохранная зона, Существующий

1. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

Прибрежная защитная полоса, Существующий

Зона подтопления, Существующий

Зона затопления, Существующий

10

Охранная зона объектов электросетевого хозяйства (вдоль линий электропередачи, вокруг подстанций), Существующий

Зона охраняемого природного ландшафта,
Существующий

Другие зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации, Существующий

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Директор по град. деятельности		Волков М.В.			
Начальник МГП		Корниенко И.А.			
Ведущий архитектор градоостроитель		Вовк Е.О.			
Н-контроль		Милашкин И.Г.			

Шифр: 1680-24.03

Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район

Проект планировки территории для размещения
объекта регионального значения «Гостиница 5 звезд.
Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд»
в Центральном районе г. Красноярска

Стадия	
--------	--

Лист

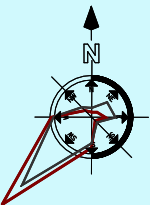
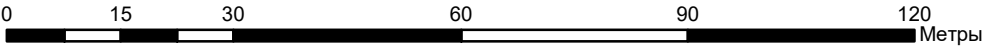
Листов

Схема существующих объектов капитального
строительства
М 1:1000

СП ГРАЖДАНПРОЕКТ

ИНВ. № 17/22296

Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения
«Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска
Схема планировочных решений М 1:1000



Условные обозначения

- Граница проектируемой территории
- Красные линии устанавливаемые
- Линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений
- Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства

Проектируемые объекты капитального строительства

- Здание для временного проживания (гостиница, отель и др.)
- Здание (сооружение) подземной автостоянки

Благоустройство

- Озеленение
- Отмостка
- Проезд
- Тротуар
- Подпорная стена

Функциональные зоны

- Зона смешанной и общественно-деловой застройки, Существующая

Поверхностные водные объекты

- Поверхностные водные объекты
- Береговая линия р. Енисей

Экз. №

Шифр: 1680-24.03

Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Директор по град. деятельности	Волков М.В.				
Начальник МГП	Корниенко И.А.				
Ведущий архитектор градостроитель	Вовк Е.О.				
Н-контроль	Милашкин И.Г.				

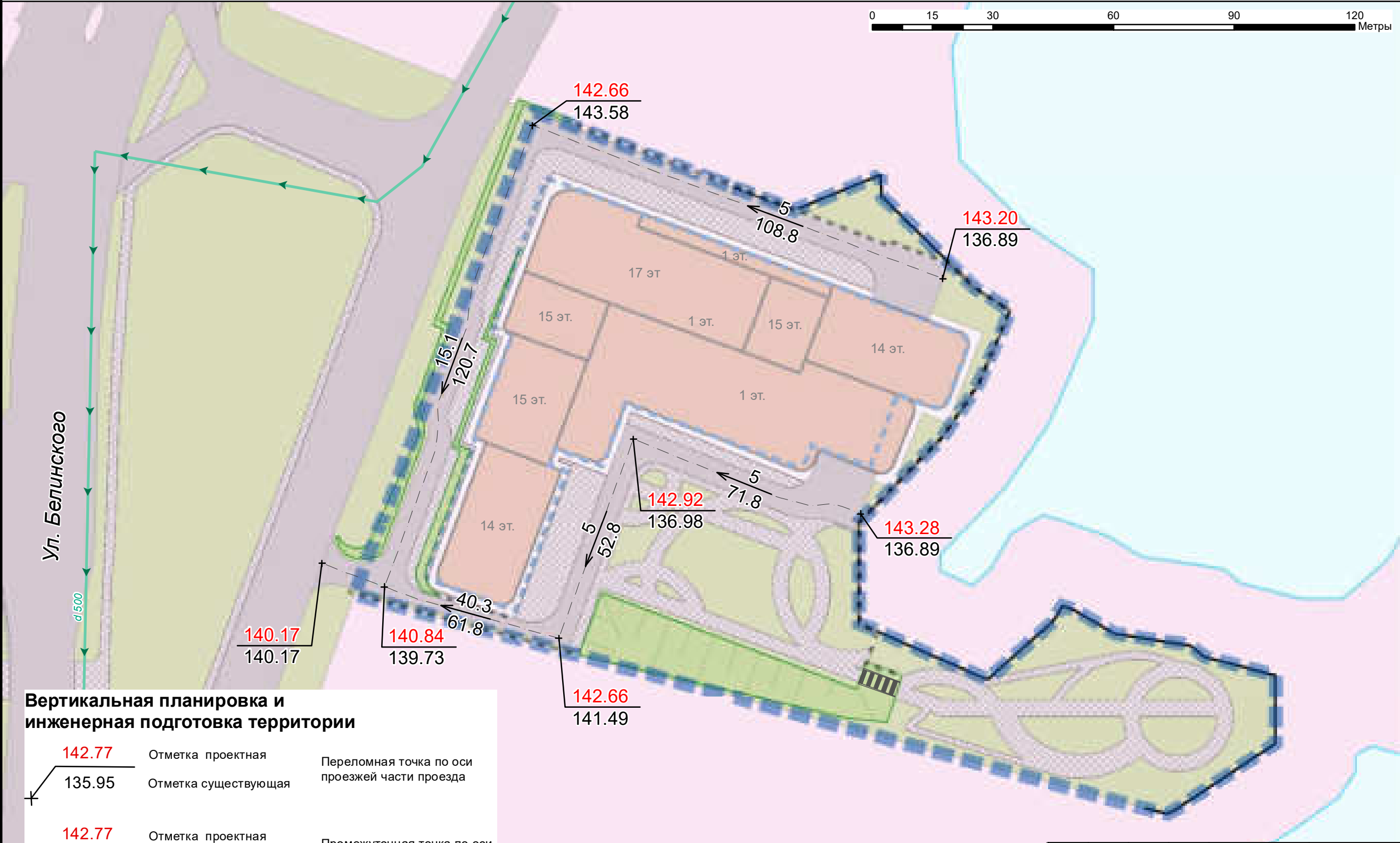
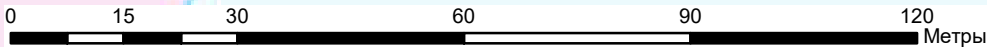
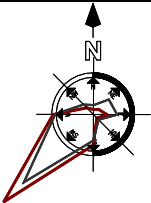
Проект планировки территории для размещения
объекта регионального значения «Гостиница 5 звезд.
Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд»
в Центральном районе г. Красноярска

Стадия	Лист	Листов
ПП	9	13

Схема планировочных решений
М 1:1000

ГП ГРАЖДАНПРОЕКТ

Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения
«Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска
Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории М 1:1000



Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории

142.77

135.95

↑

142.77

135.95

⊕

4.2

52.8

→

Подпорная стена

Сети дождевой канализации

Закрытый дождевой коллектор, существующий

Отметка проектная

Отметка существующая

Отметка проектная

Отметка существующая

Уклон, ‰

Расстояние, м

Переломная точка по оси проезжей части проезда

Промежуточная точка по оси проезжей части проезда

Условные обозначения

Граница проектируемой территории

Красные линии устанавливаемые

Поверхностные водные объекты

Проектируемые объекты капитального строительства

Здание для временного проживания (гостиница, отель и др.)

Здание (сооружение) подземной автостоянки

Функциональные зоны

Зона смешанной и общественно-деловой застройки, Существующая

Благоустройство

Озеленение

Отмостка

Проезд

Тротуар

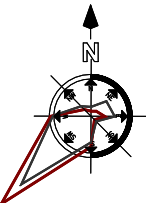
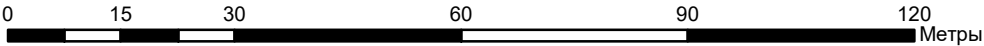
Откос

ПРИМЕЧАНИЕ

Система высот Балтийская

							Шифр: 1680-24.03			
							Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения «Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска	Стадия	Лист	Листов	
Директор по град. деятельности		Волков М.В.					ПП	9		
Начальник МГП		Корниенко И.А.								
Глав. спец. по инж. подготовке		Кукусова О.В.								
Ведущий архитектор градостроитель		Вовк Е.О.				Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории М 1:1000	ГП ГРАЖДАНПРОЕКТ			
Н-контроль		Милашкин И.Г.								

Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения
«Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска
Схема очередности планируемого развития территории М 1:1000



Условные обозначения

- Граница проектируемой территории
- Береговая линия р. Енисей
- Поверхностные водные объекты

Очередность планируемого развития территории

- 1 очередь (2025-2034)

3.2.25.1 Номер границы планируемого размещения сооружений

3.2.25.1

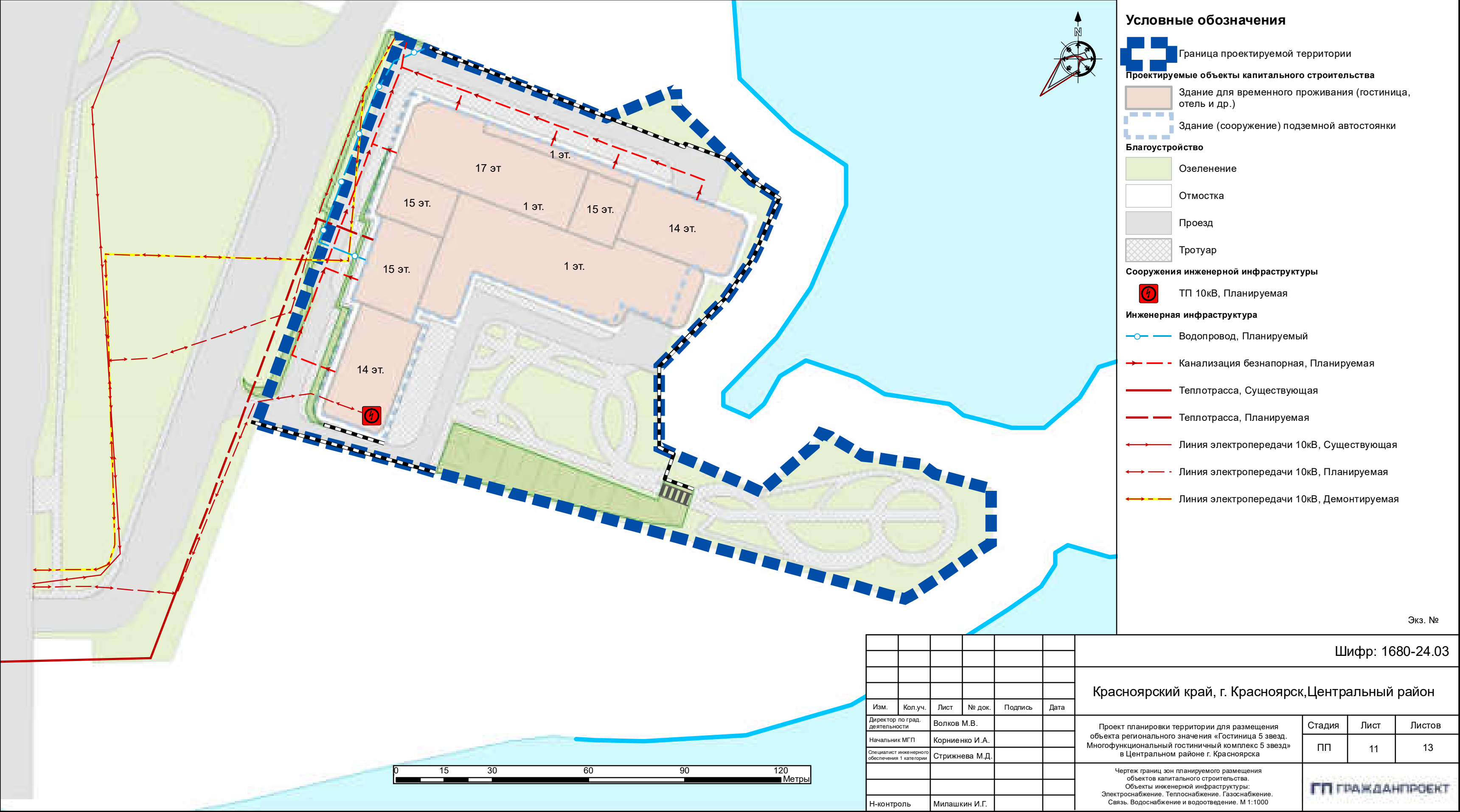
1 очередь (2025-2034)

Экз. №

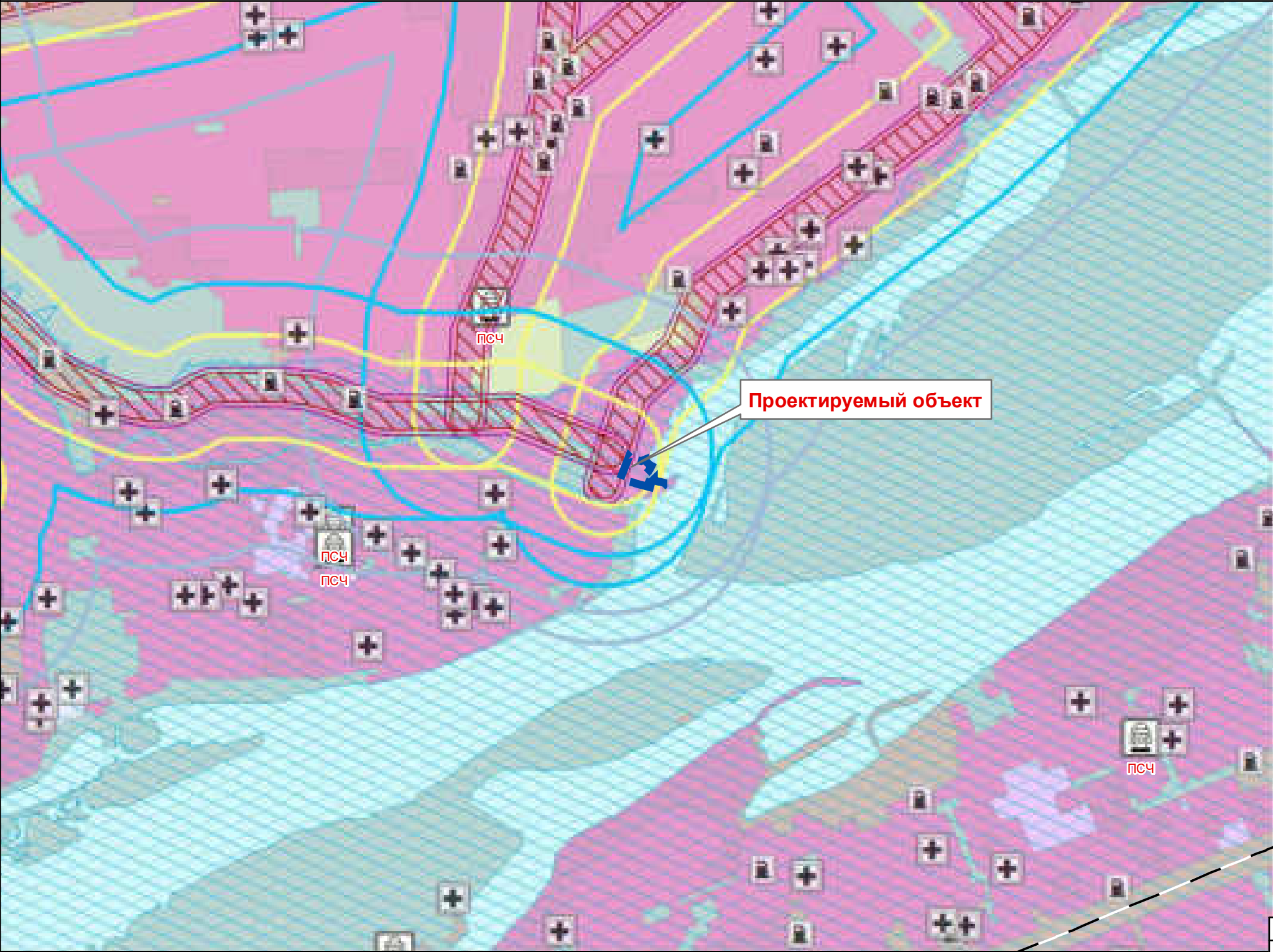
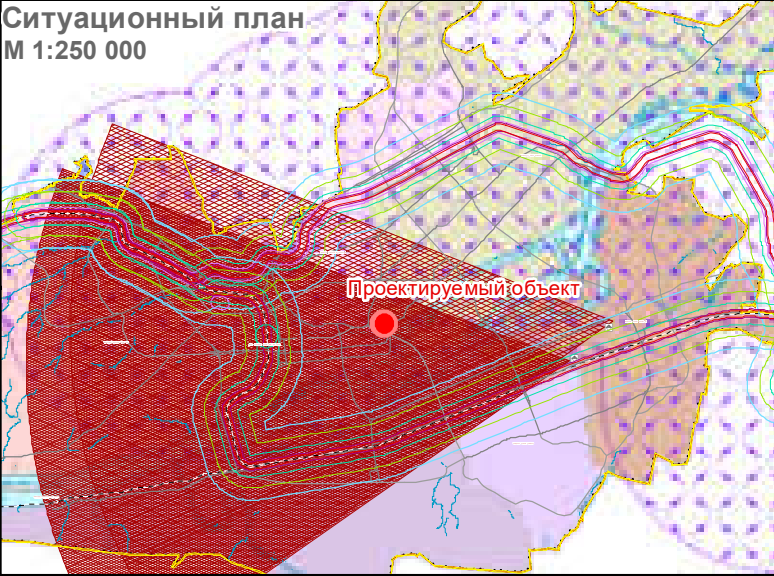
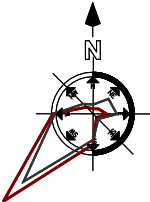
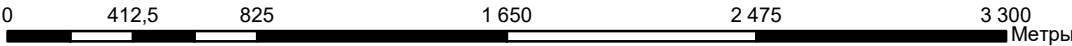
						Шифр: 1680-24.03			
						Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения «Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска	Стадия	Лист	Листов
Директор по град. деятельности		Волков М.В.					ПП	10	13
Начальник МГП		Корниенко И.А.							
Ведущий архитектор градостроитель		Вовк Е.О.				Схема очередности планируемого развития территории М 1:1000			
Н-контроль		Милашкин И.Г.							

Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения
«Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска

Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Объекты инженерной инфраструктуры:
Электроснабжение. Теплоснабжение. Газоснабжение. Связь. Водоснабжение и водоотведение М 1:1000



Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения
«Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска
ИТМ ГОЧС. Карта размещения прилегающих территорий М 1:25000



Условные обозначения

Граница проектируемой территории

Железнодорожные пути

Железнодорожный путь общего пользования

Объекты здравоохранения

Лечебно-профилактическая медицинская организация оказывающая медицинскую помощь в стационарных условиях.

Объекты обслуживания и хранения автомобильного транспорта

Станция автозаправочная.

Авария на автодороге СУГ 30 т

Зона полных разрушений
Зона сильных повреждений
Зона умеренных разрушений
Зона поражения людей на открытой местности
Зона разрушения остекления

Объекты единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Пожарно- спасательная часть

Зона возможного катастрофического затопления

Зона возможного катастрофического затопления

Авария на ж/д СУГ 70 т

Зона средних повреждений
Зона полных разрушений
Зона сильных повреждений
Зона умеренных разрушений
Зона поражения людей на открытой местности
Зона разрушения остекления

Потенциальный источник химического заражения

Емкости АХОВ

Территории подверженных риску возникновения ЧС техногенного характера

Зона возможного заражения при аварии на заводе цветных металлов
Зона возможного заражения на заводе синтетического каучука

Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Зона, подверженная риску химического заражения АХОВ (авария на ж/д)

Экз. №

Функциональные зоны

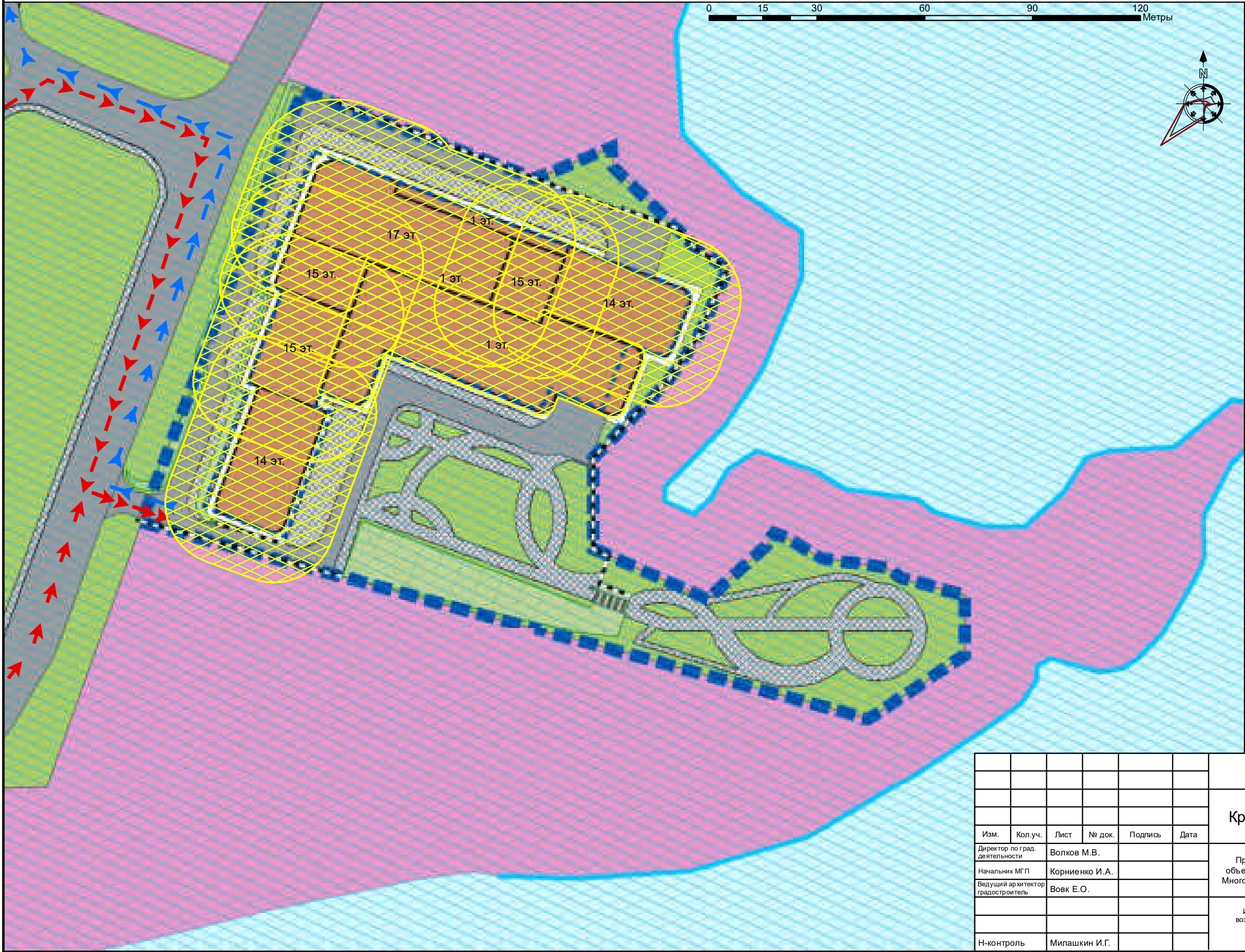
Зона смешанной и общественно-деловой застройки, Существующая
Зона смешанной и общественно-деловой застройки, Планируемая
Зона специализированной общественной застройки, Существующая
Зона рекреационного назначения, Существующая
Производственная зона, зона инженерной и транспортной инфраструктур, Существующая
Зона специального назначения, Существующая
Зона режимных территорий, Существующая
Поверхностные водные объекты

Шифр: 1680-24.03

Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения «Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска	Стадия	Лист	Листов
Директор по град. деятельности		Волков М.В.					ПП	12	13
Начальник МГП		Корниенко И.А.							
Ведущий архитектор градостроитель		Вовк Е.О.				ИТМ ГОЧС. Карта размещения прилегающих территорий М 1:25000	ГП ГРАЖДАНПРОЕКТ		
Н-контроль		Милашкин И.Г.							

Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения
«Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска
ИТМ ГОЧС. Карта территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера М 1:1000



Условные обозначения

Граница проектируемой территории

Проектируемые объекты капитального строительства

Здание для временного проживания (гостиница, отель и др.)

Здание (сооружение) подземной автостоянки

Благоустройство

Озеленение

Отмостка

Проезд

Тротуар

Подпорная стена

Функциональные зоны

Зона смешанной и общественно-деловой застройки, Существующая

Поверхностные водные объекты

Береговая линия р. Енисей

Зона возможного катастрофического затопления

Пути эвакуации населения

Пути ввода сил и средств ликвидации аварии

Зоны возможного образования завалов от зданий (сооружений)

Экз. №

Шифр: 1680-24.03

Красноярский край, г. Красноярск, Центральный район

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Директор по град. деятельности		Волков М.В.			
Начальник МГП		Корниенко И.А.			
Ведущий архитектор градостроитель		Вовк Е.О.			
Н-контроль		Милашкин И.Г.			

Проект планировки территории для размещения объекта регионального значения «Гостиница 5 звезд. Многофункциональный гостиничный комплекс 5 звезд» в Центральном районе г. Красноярска

Стадия	Лист	Листов
ПП	13	13

ИТМ ГОЧС. Карта территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера М 1:1000

ГП ГРАЖДАНПРОЕКТ